

KLAUS LADISCH

**Die gütertarifpolitische Beeinflussung
von Industriestandorten**

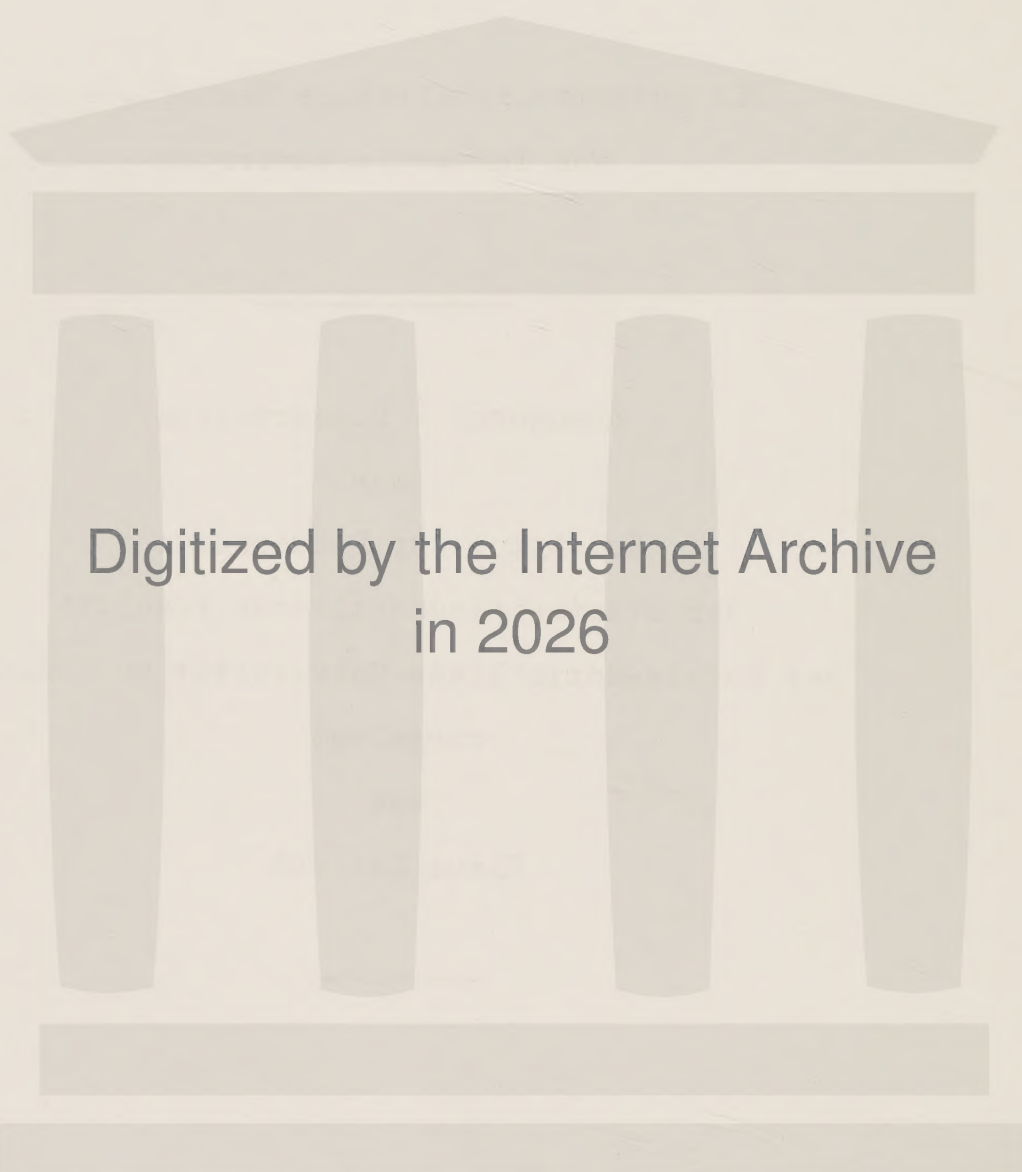
1958

Die gütertarifpolitische Beeinflussung
von Industriestandorten

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der Staatswirtschaftlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München
vorgelegt
von
Klaus Ladisch

1 9 5 8





Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547401_0042

Inhaltsverzeichnis

=====

	Seite
Vorbemerkungen	3
 <u>1. A b s c h n i t t :</u>	
Die Bedeutung der Transportkosten und der Tariffaktoren für die industriellen Standortsbedingungen	5
<u>1. Kapitel:</u> Die standortstheoretische Bedeutung der Transportkosten	6
Vorbemerkungen 6 - Die Transport- kosten in der Theorie A. Webers 7 - Die weitere Entwicklung der Theorie (Palander, Engländer) 12 - Folgerungen 17	
<u>2. Kapitel:</u> Die Tariffaktoren des deutschen Eisenbahn-Gütertarifs und ihre Wirkungen auf die industriellen Standorte	20
§ 1: Die Tariffaktoren: Die Wert- klassen- oder horizontale Staffel 21- Die Entfernungsstaffel 25 - Mengen- staffel und Stückguttarif 28 - Die weiteren Bestandteile des Güter- tarifs 31	

§ 2: Die Bedeutung der Tariffaktoren für die räumliche Verteilung der Industrien: Vorbemerkungen 32 - Wertstaffel 33 - Entfernungsstaffel 37 - Vergleich der Wirkungen von Wert- und Entfernungsstaffel 40 - Mengenstaffel und Stückguttarif 43

2. Abschnitt :

Die wirtschaftliche Lage der Deutschen Bundesbahn im Wettbewerb mit dem Lastkraftwagen-Güterverkehr 45

3. Kapitel: Die finanzielle Situation der Deutschen Bundesbahn 45

Die Verluste der DB 45 - Verkehrsleistungen und Einnahmen 47 - Investitionen 48 - Bundeszuschüsse 51 - Ergebnis 53

4. Kapitel: Der Wettbewerb des Lkw-Güterverkehrs 55

Statistische Erfassung 55 - Entwicklung 1954-1956 56 - Bevorzugung der oberen Tarifklassen 57 - Bisherige Gesetzgebung 61

5. Kapitel: Selbstkostenrechnung der Deutschen Bundesbahn und Tarifaufbau 65

Forderung nach Einführung von 'Kostentarifen' 65 - Die Dienstvorschrift 238 der DB 67 - Unsicherheit der Kostenrechnung 72 - Kostenunterschiede und Tarifbildung 75 - Eigenwirtschaftlichkeit der Kostentarife 76

Anhang: Der Begriff 'gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung' 80

3. A b s c h n i t t :

Die Gütertarifpolitik der Deutschen
Bundesbahn und die Raumordnung 83

6. Kapitel: Entwicklung und gegenwärtiger
Aufbau des Deutschen Eisenbahn-
Gütertarifs 84

Änderung des Regeltarifs 1948-
1958 84 - Änderung des AT 6 B 1
89 - Auswirkungen auf die Stand-
orte 90 - Ergebnis 93

7. Kapitel: Bedingungen und Folgen einer
verstärkten Transportkosten-
orientierung der Industrien 95

Ausgleich der Frachtbelastungen
95 - Nivellierung der Standorts-
unterschiede? 96 - Transport-
kostenorientierung 99

8. Kapitel: Zur Problematik der Raumpolitik 104

Industrie- und Transportstatistik
104 - Unsicherheit raumpolitischer
Maßnahmen 109 - Soziale Markt-
wirtschaft und Raumpolitik 113 -
Probleme des Gemeinsamen Marktes 116

G e s a m t e r g e b n i s 121

Tabellenanhang

Literatur

Vorbemerkungen

Das Bundesbahngesetz vom 13. Dezember 1951 schreibt vor, die Deutsche Bundesbahn sei "unter Wahrung der Interessen der deutschen Volkswirtschaft nach kaufmännischen Grundsätzen zu verwalten" (§ 4 Abs. 1). Die gleiche Aufgabe war auch früher den deutschen Eisenbahnen gestellt, seitdem sie unter maßgebendem staatlichen Einfluß standen. Nur waren die ihrem Eigeninteresse zuwiderlaufenden Anforderungen des Staates (gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen) leichter zu erfüllen, solange die daraus entstehenden Verluste durch Gewinne bei anderen Verkehrsleistungen intern ausgeglichen werden konnten. - Seit den zwanziger Jahren hat sich diese Situation grundlegend geändert: während der Güterkraftverkehr einen ständig wachsenden Transportanteil an sich zog und die Bahn damit ihre Monopolstellung verlor, wurden die finanziell wirksamen Anforderungen des Staates nicht nur nicht verringert, sondern vor allem nach dem letzten Krieg noch erheblich erhöht; gleichzeitig wurde es der Bahn verwehrt, sich die notwendigen Einnahmen durch entsprechende Tarifierhöhungen zu beschaffen. Die deutlichste Folge hieraus ist das jährliche Defizit der Deutschen Bundesbahn.

Es würde den marktwirtschaftlichen Grundsätzen der westdeutschen Wirtschaftsordnung widersprechen, eine Lösung dieses Problems ausschließlich in einer Beschränkung des Güterkraftverkehrs zu suchen, durch die die Bahn in die Lage versetzt werden könnte, ihre bisherigen Aufgaben und Verpflichtungen auch weiterhin zu erfüllen. Da also diese Möglichkeit ausscheidet, muß vor allem für die Bahn selber die Grenze zwischen den bestimmten "Interessen der deutschen Volkswirtschaft" und den eigenwirtschaftlichen Zielen neu bestimmt werden. Unter den herrschenden Bedingungen kann

das nur bedeuten, daß die Bahn von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen befreit wird und gleichzeitig eine größere, eigenwirtschaftliche Bewegungsfreiheit erhält, die es ihr gestattet, sich den jeweiligen (regional und zeitlich unterschiedlichen) Marktverhältnissen besser als bisher anzupassen. Daß diese Maßnahmen durch verschiedenartige Belastungen des Güterkraftverkehrs, die ihm jedoch nicht seinen privatwirtschaftlichen Charakter nehmen dürfen, ergänzt werden können, ist selbstverständlich; derartige Belastungen sind unter den gegenwärtigen Verhältnissen sogar Voraussetzungen eines echten Preis- und Leistungswettbewerbs zwischen den Verkehrsträgern.

Die gemeinwirtschaftlichen Anforderungen an die Bahn bezwecken vor allem - abgesehen vielleicht von den Sozialtarifen im Personenverkehr -, eine bestimmte Verteilung von Industriestandorten aufrechtzuerhalten oder herbeizuführen: die Bahn soll ohne Rücksicht auf ihr Eigeninteresse verpflichtet werden, ihr Leistungsangebot nach Menge und Preis so zu gestalten, daß als besonders förderungswürdig anerkannte Industrien und Gebiete bevorzugt werden. Das Maß, in dem die eigenwirtschaftlichen Bewegungsfreiheit der Bahn künftig eingeschränkt sein wird, hängt deshalb in erster Linie davon ab, inwieweit derartige Maßnahmen für notwendig gehalten werden, d. h. insbesondere, welche Bedeutung den Gütertarifen der Bahn im Hinblick auf die industriellen Standortsbedingungen zuerkannt wird.

1. Abschnitt: Die Bedeutung der Transportkosten und der Tariffaktoren für die industriellen Standortsbedingungen.

Die Wirtschaftstheorie geht in der Regel auch heute noch von der Voraussetzung einer punktuellen, d. h. räumlich nicht ausgedehnten Wirtschaft aus, in der die Beziehungen zwischen den Einzelwirtschaften durch keine Transportkosten beeinflußt werden.¹⁾ Diese Bedingung ist zulässig bei der Analyse sehr vieler wirtschaftlicher Zusammenhänge; die dabei gewonnenen Ergebnisse können aber nicht - oder wenigstens nicht ohne weiteres - angewendet werden, wenn es gilt, die reale, räumliche Verteilung der Produktionsstandorte zu erklären.

Die Standortstheorie, die sich vor allem diese Aufgabe stellt, führte als neues Moment den Raum in die wirtschaftstheoretischen Überlegungen ein - ähnlich, wie in den letzten Jahrzehnten auch die Dimension "Zeit" in die Theorie eingearbeitet wurde. Damit erscheint die bisherige, "allgemeine" Wirtschaftstheorie als die Erklärung eines Grenzfalles innerhalb einer bisher noch nicht formulierten Theorie der räumlichen Wirtschaft - eines Grenzfalles, in dem die Transportkosten gleich 0 gesetzt wurden.

¹⁾ Die Theorie des internationalen Handels macht hiervon nur scheinbar eine Ausnahme; die Transportkosten, die zwischen den - im übrigen jeweils wieder punktuell gedachten - räumlich getrennten Volkswirtschaften entstehen, sind im Grunde nichts anderes als Zuschläge zu den Inlandspreisen, ohne daß jedoch die Probleme der räumlichen Wirtschaft, wie sie im folgenden ange deutet werden, damit erschöpft würden.

1. Kapitel: Die standortstheoretische Bedeutung der Transportkosten.

1. Die unternehmerische Entscheidung über den Standort einer geplanten industriellen Produktion wird - in einer von direkten staatlichen Reglementierungen freien Wirtschaft - von Überlegungen beeinflusst, die einerseits **ausschließlich** konkrete, objektiv vorliegende Daten betreffen (Bezugs-, Absatzkosten, örtliche Herstellungsbedingungen usw.) und andererseits Erwartungen einschließen (Erweiterungsmöglichkeiten der Anlagen, Entwicklung regionaler Lohnkostendifferenzen, Änderung der Transportkosten usw.); schließlich können auch subjektiv begründete Präferenzen die Entscheidung des Unternehmers maßgeblich mitbestimmen (Bevorzugung bestimmter Orte und Landschaften usw.).

Die Güterpreise gehen bei der Standortentscheidung eines Einzelunternehmers als Daten in die Kosten- und Gewinnplanung ein; eine gesamtwirtschaftliche Erklärung der Industriestandorte muß darüber hinausgehen und nach den Wechselwirkungen fragen, die zwischen betrieblicher Standortwahl und Preisbildung bestehen.

Die "zentrale Stellung, die dem Transportkostenproblem bei einer Erklärung der lokalen Verschiedenheiten zukommt" ¹⁾, kann bei allen derartigen Überlegungen nicht verkannt werden; es ist aber doch auch offensichtlich, daß die Transportkosten nicht die einzigen standortsbestimmenden Faktoren sind. Welche Bedeutung ihnen unter den anderen beizumessen ist, soll im folgenden anhand der Entwicklung der Standortstheorie in großen Zügen dargestellt werden.

Auf Einzelfragen braucht dabei aus verschiedenen Gründen nicht eingegangen zu werden. Die Standortstheorie

¹⁾ T. Palander: Beiträge zur Standortstheorie, Uppsala 1935, S. 200

muß sich stets darauf beschränken, aus der Menge der standortsbestimmenden Faktoren einige wenige herauszugreifen, um deren Wechselwirkung zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind deshalb nur zu vergleichen, wenn jeder Unterschied in den ihnen zugrunde liegenden Voraussetzungen berücksichtigt wird; andererseits weisen sie aus demselben Grunde notwendig ein derartig hohes Maß an Abstraktion auf, daß sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht voll nutzbar gemacht werden können, weil - wie sich zeigen wird - keine ausreichenden einzelwirtschaftlichen Unterlagen zu erhalten sind.

2. Wir gehen zunächst davon aus, daß zur Herstellung eines Gutes mehrere, an verschiedenen Orten vorkommende Materialien benötigt werden, wobei jedes Material nur an einem Ort gewonnen bzw. hergestellt und hier zu einem festen Preis in beliebiger Menge angeboten wird.- Der Absatz des Erzeugnisses sei nur an einem Konsumort möglich; der Preis ist auch hier für den Produzenten ein Datum, d. h. er kann zu dem für ihn gegebenen Ortspreis nur die Mengen der Güter bestimmen, die er produzieren bzw. verkaufen will. ¹⁾

Sind in dieser Weise die Preise der Materialien und der Erzeugnisse an den Gewinnungs- und Absatzorten gegeben, so stehen für jede mögliche Produktionsmenge auch die Erlöse fest. Bei gegebener Absatzmenge wird das eigenwirtschaftliche Optimum - der maximale Umsatzgewinn - zugleich mit der Kostenminimierung erreicht: ²⁾

¹⁾ Da nach den Standortsbedingungen für eine bestimmte Produktion an verschiedenen Orten gefragt wird, d. h. die Standorte als Veränderliche angenommen werden, besteht eine grundsätzlich andere Fragestellung als sie der Lehre v. Thürens zugrunde liegt. v. Thünen sucht für einen gegebenen Standort die optimale Produktion, stellt also auf die Verhältnisse der Landwirtschaft ab, während unsere Fragestellung die industriellen Bedingungen betrifft, bei denen umgekehrt für eine gegebene Produktion der optimale Standort gesucht wird.

²⁾ Vorausgesetzt wird, daß die Zielsetzung der Produzenten - im Rahmen einer von direkten staatlichen Reglementierungen freien Marktwirtschaft - die Erreichung eines maximalen Umsatzgewinnes ist.

das Problem des optimalen Produktionsstandortes als das Problem des Punktes mit maximalem Umsatzgewinn wird reduziert auf die Frage nach dem Punkt niedrigster Kosten.

Die Bestimmung dieses Punktes ist die Aufgabe der industriellen Standortstheorie Alfred Webers, deren für unseren Zusammenhang wichtigste Ergebnisse kurz dargestellt werden sollen, da sie für die weitere Entwicklung der Standortstheorie und für ihre Terminologie von größter Bedeutung sind.¹⁾

Weber geht von der Frage aus, welche Kostenelemente eines industriellen Produktionsprozesses "..... gegen eine geographische Verschiebung in ihrer Höhe sich empfindlich zeigen, ... (den Standort) also an gewisse geographisch determinierte Punkte hinzuziehen versuchen."²⁾ Der Grundbegriff der Weberschen Theorie, der 'Standortsfaktor' wird dementsprechend definiert als ein "seiner Art nach scharf abgegrenzter Kostenvorteil, der einen bestimmten Industrie-prozeß hierhin oder dorthin zieht."³⁾

Nachdem die 'gesellschaftlich-kulturellen' Standortsfaktoren, die Agglomerations- und Deglomerationsfaktoren und die nur für eine Industrie oder eine bestimmte Gruppe von Industrien bestimmenden 'speziellen Standortsfaktoren' aus der Betrachtung - vorläufig - ausgeklammert worden sind, erweisen sich nur die Transportkosten, die unterschiedlichen Preise der Materialien an den Orten ihrer Gewinnung⁴⁾ und die örtlichen Lohn- und Leistungsunterschiede der Arbeits-

1) Alfred Weber: Über den Standort der Industrien. Teil I, Reine Theorie des Standorts, 2. Aufl., Tübingen 1922, zitiert als: Weber: Über den Standort ..., derselbe: Industrielle Standortlehre, Allgemeine und kapitalistische Theorie des Standorts. In: Grundriß der Sozialökonomik, VI. Abt., 2. Aufl. Tübingen 1923. Zitiert als: Weber: Standortlehre. Ausführliche Darstellungen der Lehre A. Webers finden sich u. a. in: E. Niederhauser: Die Standortstheorie Alfred Webers; Staats. Studien, Bd. 14, Weinfelden 1944; H.U.Meyer-Lindemann: Typologie der Theorien des Industriestandorts; Bremen-Horn 1951.

2) Weber: Standortlehre, a. a. O., S. 62

3) ebendort: S. 61

4) Der Begriff "Material" schließt hier und im folgenden die Brennstoffe ein.

kräfte ('Arbeitskosten') als 'generelle Regionalfaktoren'. Aber auch die Preisdifferenzen der Materialien können - nach Weber - in verschiedene geographische Entfernungen der Lager von den in Betracht kommenden Produktionsstandorten umgedacht, also in Transportkostendifferenzen ausgedrückt werden, so daß schließlich nur die Transport- und die Arbeitskosten als die beiden einzigen Faktoren des 'primären Industrieaufbaues' übrigbleiben, auf den dann die Agglomerationstendenzen usw. einwirken. 1) 2)

1) Weber: Standortstheorie, a. a. O., S. 58 f.

2) Weber will außer den Materialpreisdifferenzen auch jede Gütertarifizierung, die von der reinen Frachtberechnung nach Transportentfernung und -gewicht abweicht (z.B. Wert- und Entfernungsstaffel; s. u. S. 19 t), sowie die Existenz verschiedener Transportmittel als 'ideelle' Veränderung der realen Transportentfernungen und -gewichte ausdrücken. Eine Umrechnung realer auf ideelle Gewichte macht - z. B. bei bestehender Wertstaffel - keinerlei Schwierigkeiten. Dagegen ist die Anwendung ideeller Entfernungen bei der Standortbestimmung unmöglich. "Bei Weber ist ... sowohl die Wahl des Transportmittels wie die Länge des Transportweges unabhängig von der Lage des Produktionsortes; die gedachten Reduktionen bzw. Verlängerungen des Transportweges können also unmöglich vorgenommen werden, ehe die Lage des Produktionsortes bestimmt ist. Aber diese Lage hängt ja andererseits gerade von ihrer virtuellen Entfernung zu den Material- und Konsumorten ab. Die Lage des Produktionsortes und die Entfernungen, die verlängert oder verkürzt werden sollen, sind also wechselseitig voneinander abhängig; das eine kann somit nicht bestimmt werden, ehe nicht das andere bekannt ist." (T. Palander: "Beiträge zur Standortstheorie", a. a. O., S. 196) - Auf die Unmöglichkeit, bei der Standortbestimmung mit 'virtuellen Entfernungen' zu operieren, wenn der Transporttarif eine Entfernungsstaffel enthält, hat v. Bortkiewicz bereits 1910 hingewiesen. In diesem Fall liegt - z. B. bei nur je einem Material- und Konsumort und einem Materialindex = 1 - der optimale Produktionsstandort stets entweder am Konsumort oder am Materiallager, nie aber auf der (virtuell verkürzten) Verbindungslinie beider Orte, wie Weber es behauptete. (L. v. Bortkiewicz: "Eine geometrische Fundierung der Lehre vom Standort der Industrien", Arch. f. Sozialw. u. Sozialpol., 30. Bd., Tübingen 1910)

Weber bedient sich (wie L a u n h a r d t vor ihm ¹⁾) der geometrischen Konstruktion der Standortsfigur: zu den zwei oder mehreren gegebenen Punkten - Materiallager und Konsumort bzw. Konsumorten - wird als Variable der optimale Standort gesucht; die Größen, die den Standort innerhalb der Standortsfigur bestimmen, können als Kraftlinien verstanden werden, die ihn mit den Ecken der Figur verbinden und als 'Komponenten' (Weber) gewissermaßen Bündel von Standortsfaktoren darstellen, deren Wirkungen sich gegenseitig addieren oder verringern.

Geht man von der Annahme aus, daß die Transportkosten ausschließlich durch Gewicht und Versandweite bestimmt werden, ihr Minimalpunkt also mit dem tonnenkilometrischen Minimum identisch ist, so wird die Produktion einerseits von dem Versandgewicht des Erzeugnisses an den Konsumort, andererseits von den Materialgewichten an die Materiallager gezogen. Die Lage des Transportkostenminimalpunktes gegenüber diesen Orten hängt von dem Verhältnis, in dem die Gewichte der verwendeten Materialien in das Produktgewicht eingehen.

Weber teilt die Materialien ein: nach dem Vorkommen in (a) Ubiquitäten, d. h. Stoffe, die überall vorkommen, von der Natur also ohne Rücksicht auf den Ort zur Verfügung gestellt werden und (b) lokalisierte Materialien; und nach ihrem Eingehen in das Erzeugnis in (c) Grobmaterialien, deren Gewicht nicht (Gewichtsverlustmaterialien) oder nur zu einem Teil im Produktgewicht in Erscheinung tritt und (d) Reinmaterialien, deren Gewicht ungeschmälert in das Erzeugnis eingeht.

1) W. Launhardt: "Die Bestimmung des zweckmäßigsten Standorts einer gewerblichen Anlage", Zeitschr. d. Vereins Dtsch. Ingenieure, März 1882;
derselbe: Mathematische Begründung der Volkswirtschaftslehre, Leipzig 1885.

Als Maß der Attraktion des Standortes durch Konsumort und Materiallager führt Weber dann den Materialindex ein, der das Verhältnis des Gewichtes der lokalisierten Materialien zum Produktgewicht ausdrückt bzw. besagt, wieviel lokalisierte Materialgewichte noch außer dem Produktgewicht überhaupt innerhalb der Standortsfigur in Bewegung gesetzt werden muß; wird der Materialindex um das Gewicht der pro Tonne Produkt verwendeten Ubiquitäten vermehrt, so erhält man das 'Standortsgewicht', das also das Gesamtgewicht angibt, das pro Tonne Erzeugnis insgesamt in der Standortsfigur bewegt werden muß.¹⁾

Mit Hilfe dieser Begriffe läßt sich nach Weber der optimale industrielle Standort wie folgt definieren:

- (1) "Industrien mit hohem Standortsgewicht sind material-, solche mit niedrigem sind konsumorientiert; denn erstere haben hohen, letztere niedrigen Materialindex ... Und zwar ... liegt die Produktion aller Industrien am Konsumort, deren Materialindex ... nicht größer als 1, deren Standortsgewicht also nicht größer als 2 ist ...
- (2) Reinmaterialien können niemals die Produktion an ihr Lager binden. Denn da sie ganz in das Produkt eingehen, ist die Summe der Komponentengewichte ihrer Lager immer höchstens gleich dem Produktgewicht, der Materialindex, den sie schaffen, also niemals über 1 ...
- (3) Gewichtsverlustmaterialien dagegen können die Produktion bis in ihr Lager ziehen. Dazu gehört jedoch, daß erstens der Materialindex ... größer ist als 1 und zweitens in dem Materialindex ihr Anteil gleich dem des Rests plus dem Produktgewicht ist. Einfacher gesagt, ihr Gewicht muß gleich dem Produktgewicht plus dem Gewicht der übrigen lokalisierten Materialien sein oder größer."²⁾

1) Das Standortsgewicht, hat den Minimalwert 1 und wächst parallel mit dem Materialindex. (Weber: Über den Standort ... a. a. O., S. 61

2) Weber: Über den Standort ..., a. a. O., S. 61 f. (Im Original z. T. gesperrt.)

Auf das so entstandene, nur die Transportkosten berücksichtigende Standortgrundnetz wirken dann die Arbeitskosten und, wie bereits erwähnt, diejenigen Standortsfaktoren ein, die zunächst aus der Untersuchung ausgenommen waren (gesellschaftlich-kulturelle, spezielle und Agglomerationsfaktoren). Die 'Diviationen' vom Punkt minimaler Transportkosten sind aber nur in dem Maße möglich, in dem die Zunahme der Transportkosten durch andere Kostenvorteile ausgeglichen werden.

3. Die Kritik an Webers Lehre von der Transportkostenorientierung hat - sieht man von zahlreichen, demgegenüber jedoch zweitrangigen Einwänden ab, die gegen die Materialklassifikation¹⁾, die Umrechnung auf 'ideelle Entfernungen' (vgl. S. 9, Anm. 2) usw. vorzubringen sind - vor allem an zwei Punkten anzusetzen, nämlich an

- (a) der von Weber behaupteten Attraktion des Produktionsstandortes durch Materiallager und/oder Konsumort nach Maßgabe der Versandgewichte und
- (b) der Bedingung konstanter Material- und Produktpreise bei variablen Mengen.

- (a) Nach Weber ist die Transportkostenorientierung des Produktionsstandortes bei gegebenen Materiallagern und Konsumorten nur abhängig von den Gewichten der verwendeten, lokalisierten Materialien einerseits und des Erzeugnisses andererseits. Diese Bedingung reicht jedoch, wie Palander²⁾, alleine keineswegs zur Bestimmung des Transportkostenminimalpunktes aus.

Der optimale Produktionsstandort fällt nur dann mit Sicherheit auf eine Ecke des Standortsdreiecks, wenn die Gewichtskomponente dieser Ecke mindestens gleich ist der Summe aller

1) Vgl. hierzu u. a. O. Engländer 'Kritisches und Positives zu einer allgemeinen reinen Lehre vom Standort', Zeitschr. f. Volksw. u. Sozialpol., N.F., 5. Bd. Wien 1927.

2) T. Palander: a. a. O., S. 148 ff, 193 f

übrigen Gewichte. In allen anderen Fällen dagegen ist die Größe der Gewichtskomponente, die eine Ecke der Standortsfigur haben muß, um den Standort an sich zu ziehen, abhängig von der Größe des Winkels an dieser Ecke. Je stumpfer dieser Winkel ist, desto geringer kann das Gewicht sein, das genügt, um den Standort an diese Ecke zu binden. Die Schlußfolgerungen Webers (vgl. S. 12)

- (1) "Industrien mit hohem Standortgewicht sind material-, solche mit niedrigen sind konsumorientiert" und
- (2) "Gewichtsverlustmaterialien ... können die Produktion bis an ihr Lager ziehen. Dazu gehört jedoch, ... ihr Gewicht muß gleich dem Produktgewicht plus dem Gewicht der übrigen lokalisierten Materialien sein oder größer." ¹⁾

enthalten deshalb **unzulässige** Verallgemeinerungen, während der Satz

- (3) "Reinmaterialien können niemals die Produktion an ihr Lager binden ... " ²⁾

offenbar falsch ist. ³⁾

"Man kann unmöglich sagen, in einer gegebenen Standortsfigur richte sich die Entfernung des Standorts von den einzelnen Ecken nach dem Größenverhältnis ihrer Gewichtskomponenten zueinander. In vielen Standortsfiguren wird die Produktion nämlich an den Ort mit der kleinsten Gewichtskomponente verlegt." ⁴⁾

Damit entfällt auch die Möglichkeit, in praxi bei einer gegebenen industriellen Standortsverteilung von einer allgemeinen Transportpreisänderung auf die relative Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Standorte zu schließen. Selbst unter der (irrealen) Voraussetzung konstanter Preise an den

1) Weber: Über den Standort ..., a. a. O., S. 61 f (Im Original z. T. gesperrt.)

2) ebenda (Im Original gesperrt.)

3) T. Palander: a. a. O., S. 193

4) T. Palander: a. a. O., S. 193

Bezugs- und Absatzorten können Wechsel bei der Wahl dieser Orte vernünftigerweise nicht ausgeschlossen werden, so daß neben der durch die Tarifänderung herbeigeführten Verbilligung oder Verteuerung der Transporte (bzw. der möglichen Verlängerung oder Verkürzung der Transportweiten bei gleichen Transportkosten) auch die Winkel der neu entstehenden Standortsfiguren berücksichtigt werden müssen.

- (b) Wichtiger noch ist die Kritik an Webers Voraussetzung konstanter Material- und Produktpreise in bezug auf die nachgefragten bzw. angebotenen Mengen.

Mit Hilfe dieser Annahme begrenzte Weber sein Untersuchungsgebiet auf die unternehmerische Standortwahl bei der Neuerrichtung einer Produktionsanlage, schnitt aber gleichzeitig damit jede Verbindung zu wirtschaftlichen Gesamtzusammenhängen ab, da alle Preisbildungsvorgänge, die Folge- und Erwartungswerte - der Standortwahl sind, unbeachtet bleiben. Weber gibt, wie Engländer feststellt, der als erster einen in diese Richtung gehenden Einwand äußerte, "... die Lösung doch nur für einen ganz einfachen Fall, den eines einheitlichen Verbrauchsortes des Erzeugnisses mit unbedingt - an ein einziges Lager - gebundenen Rohstoffen, einen Fall also, für den der eigentlich volkswirtschaftliche Gesichtspunkt der Preisverbundenheit fehlt. Wo dieser Gesichtspunkt nicht mehr außer acht gelassen werden darf, bei Vorhandensein mehrerer Lager desselben Rohstoffes, bedingter Lagergebundenheit, versagt Weber." ²⁾ Nur bei den Gütern, die zu festen Preisen in jeder beliebigen Menge angeboten werden (reine Kostengüter), kann von einer Wechselwirkung zwischen Preis und Standortwahl abgesehen werden - in allen anderen Fällen jedoch sind die Lagerpreise abhängig von der Nachfrage,

1) Vgl. hierzu S. 39

2) O. Engländer: a. a. O., S. 457

die sich aus der Heranziehung eines Lagers zur Versorgung eines Verbrauchsortes, also aus der Bildung einer Standortsfigur ergibt. ¹⁾

Diese die Beziehung Materialpreis und Wahl des Produktionsstandortes betreffenden Bemerkungen können aus folgenden Gründen sinngemäß auch auf den Absatz des Produzenten angewendet werden.

Bei gleichen Ab-Werk Preisen für alle Abnehmer ist der Ortspreis eines Gutes am Produktionsstandort am niedrigsten und nimmt mit wachsender Entfernung um die Transportkosten zu. Da bei steigenden Preisen für den Regelfall ceteris paribus eine abnehmende mengenmäßige Nachfrage und eine wachsende Nachfrageelastizität angenommen werden kann, nimmt unter diesen Voraussetzungen die Elastizität der Nachfrage zum Rande des Absatzgebietes hin zu. ²⁾ Daraus folgt, daß in der Regel bei - im Verhältnis zu den Konkurrenten - hohen (niedrigen) Ab-Werk Preisen die dem Produktionsstandort näher (ferner) liegende Nachfrage in höherem Maße für den Umfang der Gesamtnachfrage und damit für die Lage des optimalen Standorts bestimmend ist.

1) O. Engländer: a. a. O., S. 457

2) Eine (allerdings sehr wichtige) Ausnahme hiervon liegt lediglich vor - abgesehen von den Fällen, in denen die Nachfrage vollkommen unelastisch ist oder eine positive direkte Preiselastizität aufweist - , wenn in den im Absatzgebiet liegenden Orten bei gleichen Preisen jeweils verschiedene Mengen nachgefragt werden, d. h. wenn die örtlichen Nachfragekurven einen unterschiedlichen Verlauf haben bzw. die örtlichen Nachfrageelastizitäten verschieden sind. Unter diesen Umständen (wie z. B. bei in ein ländliches Absatzgebiet eingestreuten Städten) gibt es keine nach dem Rande hin kontinuierlich abnehmenden, örtlichen Absatzmengen.

"Es besteht eine Interdependenz zwischen Preis, Nachfrage und Standort derart, daß z. B. bei jedem möglichen Fabrikpreis die größte Gesamtnachfrage von einem anderen Standort der Fabrik aus erzielt wird, weil mit jeder Preisbewegung das Absatzgebiet eine andere Form erhält (selbst, wenn, was meist noch hinzukommt, die benachbarte Konkurrenz nicht auch ihren Standort verlegen würde), und weil außerdem die Nachfrage der einzelnen Verbrauchsorte sich in unterschiedlichem Verhältnis ändert." ¹⁾

Zu einer Bestimmung des optimalen Produktionsstandorts bzw. zur Beurteilung der Standortbedingungen bei gegebenen Standorten reicht also die Methode Webers nicht aus, die Preise und damit die Erlöse konstant zu setzen. Damit erschöpft sich die standortstheoretische Fragestellung auch nicht mehr in der Bestimmung des Kostenminimalpunktes - gesucht wird jetzt vielmehr der Punkt maximalen Umsatzgewinnes. ²⁾

Eine geometrische Lösung dieses Problems ist ebensowenig möglich wie eine algebraische, das eine, weil eine geometrische Darstellung nur bei höchstens drei Variablen gegeben werden

1) A. Lösch: Die räumliche Ordnung der Wirtschaft, 2. Aufl., Jena 1944, S. 18

2) Damit erhalten die preistheoretischen Probleme der Umsatzgewinnmaximierung im (monopolistischen) Wettbewerb Bedeutung für die Standortbedingungen. Hierzu wie über die damit zusammenhängenden Fragen der Bestimmung der Konkurrenzgrenzen usw. vgl. u. a.:
W. Launhardt: Mathematische Begründung ..., a. a. O.
H. Hotelling: Stability in Competition. In: Readings in Price Theory, London (1953)
A. Smithies: Optimum Location in Spatial Competition; In: Readings in Price Theory, London (1953), E. Schneider: Mathematische Betrachtungen über den nationalen Gütertransport; Technik u. Wirtschaft, 17.Jg.1924, Heft 9.
Derselbe: Preisbildung u. Preispolitik unter Berücksichtigung der geographischen Verteilung von Erzeugern und Verbrauchern; Schmollers Jahrbuch 58, Jg. München-Leipzig 1934/I.

kann, während hier zu Preisen und Mengen auch noch die veränderlichen Entfernungen hinzukommen; eine algebraische Behandlung führt dagegen zu Gleichungen unauflösbaren Grades.¹⁾

Es muß Lösch zugestimmt werden, der aus dieser Situation den Schluß zieht, daß es "... keine wissenschaftliche, eindeutige, sondern nur eine praktische Lösung des einzelwirtschaftlichen Standortproblems (gibt): durch Probieren." Für jeden in Betracht kommenden Standort muß deshalb die erreichbare Gesamtnachfrage ermittelt werden und - gesondert hiervon - der optimale Produktionsumfang als Funktion des Fabrikpreises. "Aus Kosten- und Nachfragekurve kann man dann den größten an jedem dieser Orte erzielbaren Gesamtgewinn erhalten und danach den Ort des größten Geldgewinns, den optimalen Standort, bestimmen." 2) 3)

1) Lösch, a. a. O., S. 19

2) ebenda

3) Die Verfasser verkehrstheoretischer und -politischer Arbeiten übersehen häufig, daß aus diesen Gründen ihre Ergebnisse nur den Charakter von Teilergebnissen haben können. So wird dann immer wieder aus Tarifsatzänderungen unmittelbar auf eine 'entsprechende' Veränderung der wirtschaftlichen Lage der untersuchten Industrien gefolgert; höchstens, daß mitunter noch erwähnt wird, daß auch die Konkurrenten von derselben Tarifänderung betroffen werden. Diese einseitige Bewertung der Transportkosten - ausdrücklich oder implicite gegründet auf die Theorie A. Webers - schränkt auch den Wert von im übrigen so aufschlußreichen Arbeiten ein wie beispielsweise:
P. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik und Raumordnung, entwickelt am Beispiel Thüringens, Leipzig 1939;
derselbe: Die Eisenbahngütertarifpolitik in ihrer Wirkung auf den industriellen Standort und die Raumordnung, Heidelberg 1940; zit. als 'Eisenbahngütertarifpolitik'.
E. Miersch: Die räumliche Dezentralisation der bayerischen Industrie, München 1948.
C. Pirath: Grundlagen der Verkehrswirtschaft, 2. Aufl., Berlin 1949.

Die Transportkosten treten bei diesem Vorgehen zweifach in Erscheinung: einerseits als Bestandteil der Produktionskosten (Einstandsfrachten, u. U. bei cif-Bedingungen als Preisbestandteil) andererseits - sofern die Erzeugnisfrachten dem Abnehmer belastet werden - , indem sie die Gesamtnachfrage ändern. Dabei wird die Gewinnrechnung des Produzenten auch durch die Erzeugnisfrachten in jedem Fall beeinflusst, ganz gleich, ob sie unmittelbar von ihm oder von dem Empfänger gezahlt werden. Nehmen wir an, daß das Erzeugnis E des Unternehmers U im Ort K nur zu dem Höchstpreis P abgesetzt werden kann. Liefert U nach K mit cif-Bedingungen, so erscheint die Erzeugnisfracht bei ihm als Teil der Absatzkosten; bietet er dagegen zu (allgemein geltenden) Ab-Werk-Preisen an, so zahlt zwar der Abnehmer die Fracht, wenn der um die Fracht erhöhte Ab-Werk Preis nicht höher ist als P, aber U hätte ceteris paribus bei geringeren Frachten einen höheren Ab-Werk Preis erzielen können, muß also eine entsprechende Gewinnminderung in Kauf nehmen.¹⁾ Es ist deshalb - im Widerspruch zur betriebswirtschaftlichen Definition der Kosten - vertretbar, im Rahmen einer standortspolitischen Untersuchung auch die Erzeugnisfrachten als Absatzkosten zu behandeln, soweit sie die Gewinnrechnung des Produzenten belasten, d. h. ohne Rücksicht darauf, ob sie von ihm oder dem Abnehmer gezahlt werden.

In der neuesten standortstheoretischen Literatur wird der von Palander angedeutete und von Lösch eindeutig begründete Verzicht auf eine umfassende Lösung aufrecht erhalten und versucht, die Wirkungsweise der einzelnen bestimmenden Faktoren genauer zu beschreiben. Die Transportkostenorientierung steht hierbei durchaus im Vordergrund und die Theorie Alfred Webers findet - in diesem Rahmen, der weit enger ist, als Weber es wollte - im Grundsätzlichen weitgehende Anerkennung.²⁾

¹⁾ Vgl. zur Frage der regionalen Preisdifferenzierung u. a. Lösch a. a. O., S. 97 ff

²⁾ Vgl. u. a.: W. Isard: Location and Space-Economy, Massachusetts-New York, 1956.

4. Welche Folgerungen sind aus dem Gesagten für die weitere Arbeit zu ziehen?

Eine Untersuchung der Standortsbedingungen, die umfassend genug wäre, um nicht den Einwand der Unvollständigkeit und Einseitigkeit gegen sich gelten lassen zu müssen, ist bestenfalls für einzelne Betriebe möglich, nicht aber für die Industrien eines Wirtschaftsraumes. Selbst wenn es gelingt, die Verkehrsbeziehungen dieser Industrien genau zu erfassen, so können daraus nur unter sehr weitgehenden Vorbehalten Rückschlüsse auf ihre wirtschaftliche Lage - insbesondere auf ihre Wettbewerbssituation - gezogen werden.

Andererseits bestätigt auch die Theorie immer wieder die überragende Bedeutung der Transportkosten für die einzelwirtschaftliche Standortwahl und die industrielle Verteilung; es ist deshalb berechtigt, diese Kostenart in den Mittelpunkt von Standortsuntersuchungen zu stellen, sofern die Ergebnisse mit den gebotenen Einschränkungen gewertet werden. Dabei ist unwichtig, daß "weder in der schulgerechten Kalkulation noch gar in der Praxis eine Trennung von standortsneutralen Bezugs- und Vertriebskosten und standortsvariablen Transportkosten vorgenommen wird" ¹⁾. Diese unbezweifelbare Tatsache kann keineswegs "symptomatisch für die Indifferenz der verarbeitenden Industrie gegenüber den Beförderungspreisen" ²⁾ genannt werden, denn gleichgültig, ob Transportkostendifferenzen in der Kostenrechnung gesondert ausgewiesen und bei der Planung ausdrücklich berücksichtigt werden oder nicht, kommen sie doch im Wirtschaftsergebnis zum Ausdruck und bestimmen langfristig - sofern sie nicht durch andere Faktoren saldiert werden - mit über die Standortverteilung.

1) I. Esenwein-Rothe: Tarif und Standort; Göttingen, o. J. (1957), S. 31

2) ebenda

2. Kapitel: Die Tariffaktoren des Deutschen Eisenbahn- gütertarifs und ihre Wirkungen auf die industriellen Standorte.

Mit der Schaffung der formellen Tarifeinheit in Deutschland durch den Reformtarif (1877) wurde der lang andauernde Streit entschieden, ob der **deutsche Gütertarif** dem Wert- oder dem Wagenraumsystem folgen sollte. ¹⁾ Der Reformtarif vereinigte beide Systeme, verlor dadurch zwar an theoretischer Klarheit ²⁾, gewann aber an Anpassungsfähigkeit an die wechselnden wirtschaftlichen Gegebenheiten.

Die Synthese beider Tarifgrundsätze (Tariffaktoren) ist bis heute beibehalten worden; sie kommt im Deutschen Eisenbahn-Gütertarif (DEGT) u. a. in dem Nebeneinander von Wertklassifizierung (im Normaltarif) und Mengenstaffel zum Ausdruck.

Ein dritter, für die Tarifbildung entscheidender Faktor, ist die Entfernungsstaffel, die erst 1920 allgemein in den Gütertarif eingeführt wurde, nachdem sie seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts in Ausnahme-, Verbands- und Konkurrenz- (Differential-) Tarifen nur eine verhältnismäßig geringe Rolle gespielt hatte. ³⁾

1) Die materielle Tarifeinheit - die Gleichheit der Tarifsätze - im Reichsgebiet - wurde erst durch die Deutsche Reichsbahn am 1. Dez. 1920 herbeigeführt. Die Vermengung von Gesichtspunkten der Wert-, Raum-, Gewichts- und Entfernungstarifizierung macht es unmöglich, eine klare Tarifkonzeption zu erkennen.

2) Vgl. hierzu Schroiff: Die Eisenbahntariftheorien in Deutschland, England und Amerika, Münster 1938.

3) F. Ulrich: Staffeltarife und Wasserstraßen, Berlin 1894, S. 27 ff;
Schulz-Kiesow: Die Eisenbahngütertarifpolitik a. a. O. S. 48 ff.

Das Maß, in dem jeder dieser drei Grundsätze bei der Tarifbildung berücksichtigt wird, entscheidet über den Aufbau und die Gestalt des Tarifes und ist damit von Bedeutung für die Frachtbelastung und die Wettbewerbslage der Industrien. -

§ 1: Die Tariffaktoren.

1. Die Wertklassen- oder horizontale Staffel.

In den ersten Jahren ihres Bestehens waren die deutschen Eisenbahnen an Gütertransporten wenig interessiert, z. T. wegen ihrer noch sehr beschränkten Leistungsfähigkeit, vor allem aber, weil der Güterverkehr nicht für ausreichend rentabel gehalten wurde. Die Gütertarife wurden deshalb bewußt hoch gehalten und lagen teilweise - unter Hinweis auf die schnellere Beförderung - noch über denen der Frachtfuhrleute. ¹⁾

Als sich die Streckennetze immer weiter ausdehnten und die Leistungsfähigkeit wuchs, mußten die Bahnverwaltungen nach Möglichkeiten suchen, ein größeres Transportvolumen heranzuziehen. Hierfür schien es zweckmäßig, die Güter nach ihrem Handelswert einzuteilen und die einzelnen Güterklassen unterschiedlich zu tarifieren; damit sollte einmal die Preiswilligkeit der Verloader möglichst ausgeschöpft werden, während andererseits - vor allem durch die niedrigere Tarifierung der Massengüter - eine bessere Ausnutzung der Bahnanlagen erwartet wurde.

"Grundsatz der Wertklassifikation war, daß die Beförderungspreise der durch den objektiven Wert der Güter zum Ausdruck gebrachten Belastungsfähigkeit angepaßt wurden." ²⁾

1) "Hundert Jahre deutsche Eisenbahnen", 2. Aufl., Hrsg. Reichsverkehrsministerium, Leipzig 1938, S. 309

2) ebenda, S. 312 - In der verkehrswissenschaftlichen Literatur wird stets von Wertklassen, Wertstaffeln usf. gesprochen, obgleich immer die Güterpreise gemeint und als Grundlage genommen werden. Es erscheint, um Mißverständnisse zu vermeiden, dennoch zweckmäßig, die ungenauen, aber allgemein verwendeten Begriffe beizubehalten.

Trifft es zu, daß die teuren Güter allgemein eine stärkere Frachtbelastung tragen können als die billigen? - Selbstverständlich stehen hier nicht die absoluten Frachtbeträge zur Diskussion sondern das Verhältnis von Frachtsatz und Güterpreis: es wird z. B. eine Fracht von DM 20,-- unter gegebenen Umständen die Verladung eines Gutes im Werte von DM 400,-- nicht verhindern, während sie unter denselben Bedingungen den Transport eines anderen Gutes im Werte von DM 30,-- ausschließen kann. Das bedeutet aber weder, daß die Nachfrage nach Transportraum bei einem Frachtsatz, der für alle Güter denselben v.H.-Satz ihres Preises beträgt, für alle Güter die nämliche Elastizität aufweist, noch bedeutet es auch nur, daß diese Elastizität für alle Güter einer bestimmten Preisklasse gleich ist; beides wurde durch die Erfahrung häufig genug bestätigt. ¹⁾

Entscheidend dafür, ob ein Transport durchgeführt wird, ist ausschließlich die Bereitschaft des Käufers, den Ortspreis zu zahlen, der sich - vereinfacht - als Summe von Ab-Werk-Preis und Fracht ergibt, d. h. entscheidend ist die

1) Es bleibt im übrigen auch offen, welche 'Preise' der Wertklassifizierung zugrunde gelegt werden sollen: Ab-Werk-Preise, Ortspreise, ihre regionalen und/oder zeitlichen Durchschnittswerte usw. - Spieß schlägt den 'Handelswert' vor, da so der größte betriebswirtschaftliche Erfolg für die Bahn erzielt würde; im Zweifel sei jedoch auch einer der anderen, möglichen Werte zugrunde zu legen. (W. Spieß: Der Eisenbahntarif in der Volkswirtschaft; Berlin 1941, S. 59 ff) - Eine eindeutige Entscheidung wurde von der Bahn nie getroffen.

Nachfrageelastizität. ¹⁾ Diese ist zwar bei geringwertigen billigen Gütern oft größer als bei teuren, eine allgemeingültige Gesetzmäßigkeit kann daraus jedoch offenbar nicht abgeleitet werden.

Mit der Einführung der Wertstaffel wollte die Bahn den Güterverkehr dort stärker belasten, wo er eine höhere Belastung tragen konnte. Die Orientierung an den Güterpreisen war hiermit nur ein Notbehelf, weil die für die Frachtbelastbarkeit der Güter entscheidenden Elastizitäten nicht im voraus zu ermitteln sind. Zeigt die Praxis nun eine Divergenz der erwarteten und der tatsächlichen Reaktionen der verladenden Wirtschaft, so fordert das Eigeninteresse der Bahn, von dem Schema der Wertstaffel abzugehen und die betreffenden Güter mit teureren oder billigeren zusammen in einer Wertklasse zu tarifieren. Aus einer solchen Durchbrechung des Werttarifsystems kann also nicht ohne weiteres auf eine 'gemeinwirtschaftliche' Tarifpolitik der Bahn geschlossen werden. ²⁾

Sieht man ab von dem unterschiedlichen Volumen der Güter - das in einer Mengengruppe zu berücksichtigen wäre -, so bieten die Kosten der Bahn offensichtlich keine Begründung für eine Wertstaffel. Die unterschiedliche Tarifierung der Güter stellt eindeutig eine Preisdifferenzierung dar, wie sie nur auf solchen Teilmärkten zu betriebswirtschaftlich

1) Es wird hier vorausgesetzt, daß die Käufer die vollen Frachtkosten tragen. Übernimmt der Verkäufer diese Kosten ganz oder teilweise und verrechnet sie nicht im Ab-Werk-Preis, sondern bucht sie direkt als Betriebsverlust, um durch eine Differenzierung seines Ab-Werk-Preises eine optimale Absatzmenge zu erzielen, so ist neben der Nachfrageelastizität auch die Bereitschaft des Verkäufers zur Übernahme der Frachtkosten zu berücksichtigen; letztere wird außer von seinen Erwartungen über die Nachfrageelastizität und die Reaktion der Konkurrenten von seiner betrieblichen Kostenplanung bestimmt.

2) siehe Seite 24

- 2) Schulz-Kiesow weist darauf hin, daß auch schon vor dem 1. Weltkrieg die horizontale Staffel keine ~~keine~~ Wertklassifikation darstellte. "Gemeinwirtschaftliche Gesichtspunkte erzwangen schon damals bei der Bildung der Tarife des öfteren eine Abweichung vom Wertprinzip. Auf diese Weise ergaben sich ... zuweilen (Transport-)Preise, die mit der Werttarifizierung im Widerspruch standen: höhere Preise für minder wertvolle, niedrigere Preise für wertvolle Güter. Man muß, wie Sax sich ausgedrückt hat, 'die beiden Seiten der Sache auseinanderhalten: die aus der wirtschaftlichen Natur der Verkehrsmittel entspringende Werttarifizierung und die aus der gemeinwirtschaftlichen Führung entspringende Preisbildung.' "(P. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik..., a. a. O., S. 140) - Man darf jedoch auch nicht übersehen, daß zwischen dem marktwirtschaftlichen Prozeß der Güterpreisbildung und dem eigenwirtschaftlichen Interesse der Bahn, den Verkehr so stark zu belasten, wie er es zu tragen vermag, keine eindeutige und allgemeingültige Beziehung besteht.-

Eine andere, aber ebensowenig überzeugende Meinung wird in "Hundert Jahre deutsche Eisenbahn" (a. a. O., S. 312) vertreten: "Das Wertklassifikationssystem belegte in besonderer Durchführung des gemeinwirtschaftlichen Gedankens zum Nutzen der Gesamtheit - ähnlich wie die Steuergesetzgebung die starken Schultern ihrer Zahler mehr belastet als die schwachen - die höheren Wertgüter, bei denen auch die Beförderungskosten weniger ins Gewicht fallen, mit höheren Frachten als die weniger wertvollen." Die Inanspruchnahme des gesamten Wertklassifikationssystems für die 'Gemeinwirtschaftlichkeit' kann nach dem Gesagten nicht überzeugen. - Der Vergleich mit der Steuergesetzgebung weist den entscheidenden Fehler auf, daß es dort um Zahlungsfähigkeit, bei der Bahn aber um Zahlungswilligkeit geht. - Zur Frage der 'Gemeinwirtschaftlichkeit' s. Kap. 5 Anh.

optimalen Ergebnissen führt, auf denen sich der Anbieter (die Bahn) einer konjekturalen Preis-Absatzfunktion gegenüberstellt.¹⁾ Diese Situation war für die Bahn bis zum Aufkommen des Lkw-Verkehrs die Regel; der Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern wirft gerade für die Wertstaffel eine Reihe von Problemen auf, die jedoch erst im weiteren Verlauf dieser Arbeit eingehender behandelt werden sollen.

2. Die Entfernungsstaffel.

Bei einem Kilometertarif werden die Streckenfrachten durch Multiplikation eines feststehenden Streckensatzes mit der Anzahl der Transportkilometer errechnet; die Streckenfracht ist also der Transportweite proportional. Der nach einer mit der Transportweite veränderlichen Skala (Entfernungsstaffel) gebildete Staffeltarif weist dagegen Streckensätze auf, die mit zunehmender Transportentfernung entweder abnehmen oder ansteigen. Die 'fallende Staffel', die bei weitem vorherrschend ist und von der im folgenden stets die Rede sein wird, ergibt also mit wachsender Transportweite eine Abnahme der Kilometersätze und damit eine relative Verbilligung der Fernfrachten.

Diese Staffelung der Streckensätze wird bereits Anfang der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bei einzelnen deutschen Bahnen angewendet²⁾, doch konnte sie sich bis zur Tarifreform von 1920 nur in wenigen Gütertarifen durchsetzen.

1) Von einer Verhaltensweise der Bahn im Sinne der Preistheorie kann nur im Hinblick auf die einzelnen Teilmärkte gesprochen werden. Diese sind zu definieren als die Beziehung zwischen Angebot und Nachfrage von/nach Tonnenkilometerleistung einer bestimmten Qualität (Schnelligkeit, Sicherheit etc.) im Verkehr zwischen je einem Versand- und Empfangsort.

2) Vgl. F. Ulrich: a. a. O., S. 27 ff

Die progressive Verbilligung der Frachtsätze kann auch auf einem anderen Wege erzielt werden. Am 1. März 1851 führte als erste deutsche Gesellschaft die Berlin-Hamburger Bahn eine sog. Expeditionsgebühr ein und gab dazu in ihrem Geschäftsbericht dieses Jahres folgende Erklärung: "Es erschien als Mangel des früheren Tarifs, daß er lediglich in direktem Verhältnis der Meilenzahl festgestellt war, obwohl Güter, welche nur auf kurze Entfernungen zum Transport gelangen, ebenso viele Expeditionskosten an Personal, Formularen, Zollabfertigung erfordern als solche, welche die ganze Bahn passieren. Da erschien es zweckmäßig, jene Nebenkosten zunächst auf alle Transporte zu verteilen und dann erst den eigentlichen Transportpreis für die Meile nach Maßgabe der Entfernung hinzuzurechnen - folglich den Gesamttarif für kürzere Bahnstrecken verhältnismäßig höher zu bestimmen, als für weitere Entfernungen." ¹⁾

Selbstverständlich werden die Frachten durch die von der Transportweite unabhängigen Abfertigungsgebühren auch dann mit zunehmender Versandweite degressiv, wenn die Streckensätze konstant gehalten werden. ²⁾

Es kann hier nicht untersucht werden, ob bei unveränderter Gesamtleistung die Selbstkosten der Bahn je Transport eine Degression rechtfertigen, die über diejenige hinausgeht, die durch die Trennung von Abfertigungsgebühren und Streckenfrachten entsteht. Grundsätzliche Erwägungen, die im Kapitel 5 zu erläutern sind, sprechen dafür, daß aus der Selbstkostenrechnung der Bahn keine genügend exakten Angaben zu erhalten sind, um über diese Frage Klarheit zu gewinnen. (Feststellung von proportionalen Veränderungen der betreffenden Kostenarten bei alternativen Leistungsmengen.) Entsprechendes gilt auch für Aussagen über die Selbstkosten bei veränderter

¹⁾ Zitiert nach "Hundert Jahre deutsche Eisenbahnen", a.a.O., S. 309

²⁾ Die später eingeführte Staffelung der Abfertigungsgebühren nach der Versandweite schwächte diese Degression oder ließen sie ganz verschwinden.

Gesamtleistung. Offenbar aber werden die Selbstkosten der Bahn pro Tonnenkilometer mit zunehmender Gesamtleistung geringer, bis eine optimale Ausnutzung der Kapazität erreicht ist. Um größere Versendungsweiten, d. h. eine größere Nachfrage nach Tonnenkilometerleistung zu ermöglichen, ist die Frachtendegression mit zunehmender Versandweite ein geeignetes Mittel, sie ist dann allerdings nicht Folge, sondern Ursache geringerer Selbstkosten pro Transporteinheit und insofern Ausdruck einer auf höheren Umsatz gerichteten Preispolitik.

Diese findet ihre Rechtfertigung in der schon im 1. Kapitel (S. 15) in einem anderen Zusammenhang erwähnten Tatsache, daß die Nachfrageelastizität zum Rande der Absatzgebiete hin in der Regel zunimmt; das bedeutet hier, daß die Bahn durch eine Verbilligung der Transporte über weite Entfernungen die 'möglichen' - und damit meist auch die tatsächlichen - Absatzgebiete ausdehnt, so neue Transporthandlungen auslöst und eine überproportionale Steigerung des Transportvolumens für sich gewinnt.

Es ist nicht ganz deutlich, ob die eigenwirtschaftlichen Interessen der Eisenbahnen an dem Staffeltarif bei den maßgebenden Stellen nicht klar genug erkannt wurden oder ob vielmehr der energische Widerstand einzelner Industrie- und Handelszweige die allgemeine Einführung der Entfernungsstaffel vor 1920 verhindert hat. Jedenfalls war bis zum 1. Dezember 1920 der deutsche Normaltarif, mit Ausnahme der Stückgutklasse, des allgemeinen Ausnahmetarifs 2 (allgemeiner Rohstofftarif) und des Spezialtarifs III ein reiner Kilometer¹⁾tarif. Die Deutsche Reichsbahn begründete damals die allgemeine Einführung der Entfernungsstaffel nur am Rande mit eigenwirtschaftlichen Motiven; in den Vordergrund wurden volkswirtschaftliche und politische Erwägungen gestellt: durch die neue Grenzziehung war Deutschland "... noch mehr als vorher ein Land mit weiten, halbinselartig ins Ausland vorgeschobenen Gebieten geworden, die ihre benachbarten,

¹⁾ P. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik, a.a.O., S.195

vormals deutschen Bezugs- und Absatzgebiete verloren hatten und somit noch viel mehr als früher bei ihrem Gütertausch auf weite Entfernungen angewiesen waren." ¹⁾ Hinzu kam noch eine "Ausgleichung der Lohnverhältnisse im ganzen Reich", die den ungünstiger liegenden Gebieten den Vorteil niedrigerer Löhne nahm. ²⁾

Seit 1920 ist die Entfernungsstaffel - in wechselndem Maße - Bestandteil aller deutschen Gütertarife.

3. Mengenstaffel und Stückguttarif

Das Bestreben der Bahnen, ihr Transportvolumen auszuweiten, führte schließlich auch zur Gewährung niedrigerer Tarifsätze bei Aufgabe größerer Ladungen. So wurde z. B. bei der ältesten preußischen Eisenbahn, der Berlin-Potsdamer Bahn der Tarif "lediglich nach Maßgabe der zur Beförderung aufgegebenen Zentner berechnet, so daß für den ersten Zentner ein bestimmter Satz angenommen wurde, für den zweiten ein etwas niedrigerer und so stufte sich der Tarif pro Zentner bis zu einer gewissen Grenze ab." ³⁾

Seit den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde das Gewicht des Versandgutes in immer stärkerem Maße auch in der Weise berücksichtigt, daß niedrigere Tarifsätze angewandt wurden, wenn das Ladegewicht der Wagen voll ausge-

¹⁾ Denkschrift des Verwaltungsausschusses der deutschen Eisenbahnen zur Neuregelung des Normalgütertarifs, Berlin 1926, S. 10/11 (zitiert nach Schulz-Kiesow, Eisenbahngütertarifpolitik, a. a. O., S. 198)

²⁾ ebenda

³⁾ Stenographische Berichte über die Vernehmung von Sachverständigen durch die Kommission für die Eisenbahn-Tarifreform-Enquete, 1. Sitzung vom 31. Mai 1875, S. 2. (zit. nach Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik a. a. O., S. 43.

nutzt wurde. ¹⁾ Es ist offensichtlich, daß diese Methode sich aus dem Wunsch der Bahnen erklärt, ein möglichst günstiges Verhältnis zwischen Nutzlast und Totlast herzustellen bzw. ihre höheren Selbstkosten bei geringer Ausnutzung der Ladefähigkeit der Wagen auszugleichen.

Hieraus entwickelte sich das 'Wagenraumsystem', das die Frachtsätze lediglich nach Gewichts- bzw. Volumeneinheiten auf der einen, und nach Längeneinheiten der durchfahrenen Strecken auf der anderen Seite abstuft, ohne auf Wert und Beschaffenheit der aufgegebenen Waren Rücksicht zu nehmen. ²⁾ Rein zur Anwendung kam diese Methode allerdings nur bei der Nassauischen Staatsbahn (1867), während der elsäß-lothringische Tarif von 1871, der in der Diskussion jener Jahre eine so große Rolle spielte, mit dem Ausnahmetarif für einige geringwertige Güter bereits ein Element des Werttarifsystems aufgenommen hatte. ³⁾

Der seit dem 1. Februar 1958 geltende Wagenladungstarif kennt nur eine 4-teilige Mengenstaffel mit der 20-, 15-, 10- und 5-t-Ladeklasse gegenüber der bis dahin geltenden, nur 3-teiligen Staffel (ohne die 20-t-Klasse).

Obwohl es fraglich bleibt, inwieweit die durch Kostendifferenzen gerechtfertigten Zu- oder Abschlagssätze einer Mengenstaffel in ihrer absoluten Höhe ermittelt werden können, läßt sich doch nicht bestreiten, daß auch die gegenwärtige Staffelung mit dem Verzicht z. B. auf einen Abschlag bei Auflieferung von Wagengruppen oder geschlossenen Zügen keineswegs den tatsächlichen Kostenunterschieden nahekommt. Schulz-Kiesow hat die Folgen, die sich hieraus für die Verlader, die Bahn und die anderen Verkehrsträger ergeben, treffend gekennzeichnet; seine Bemerkungen haben

¹⁾ "Hundert Jahre ...", a. a. O., S. 309

²⁾ J. Lehr: Eisenbahntarifwesen und Eisenbahnmonopol, Berlin 1879, S. 103

³⁾ P. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik a. a. O., S. 58 ff.

auch durch die inzwischen eingeführte 20-t-Klasse nicht an Aktualität verloren:

1. erzielt die Bahn erhebliche, betriebliche Überschüsse dadurch, daß sowohl bei Auflieferung von Ladungen mit weit über 15 t Gewicht in den modernen Großraumwagen, wie auch bei Auflieferung von geschlossenen Zügen und Wagengruppen die Tarifsätze der 15-t-Hauptklasse berechnet werden, obgleich die Bahn pro Tonne Ladung erheblich geringere Abfertigungskosten hat;
2. ist der Verzicht auf eine weitergehende Mengenstaffel - sowohl bei den verladenen Mengen als vor allem auch nach der Streckenfrequenz - von entscheidender Bedeutung für die industrielle Verteilung, da anderenfalls auf der einen Seite die Verloader kleiner Mengen frachtmäßig wesentlich stärker als heute belastet würden, und weil andererseits eine Tarifierung unter Berücksichtigung der Streckenfrequenzen die Standortsbedingungen der Industrien verkehrsschwacher Gebiete erheblich verschlechtern würde;
3. ist schließlich der Verzicht auf eine stärkere Mengenstaffelung mitverantwortlich für die derzeitige Wettbewerbslage der Bundesbahn. Würde sie ihre Kostenvorteile im Massengutverkehr stärker in der Mengenstaffel zum Ausdruck kommen lassen, so wäre einerseits dem Lastkraftwagen der Einbruch in diesen Verkehr unmöglich gemacht, während die Binnenschifffahrt einen großen Teil ihres Transportvolumens verlieren würde: "Würde man die Bundesbahn ihrer gemeinwirtschaftlichen Pflichten entbinden und ihr gestatten, vollen Gebrauch von der Mengenstaffel zu machen, so würde, sieht man vom Rhein - Herne - Kanal ab, die gesamte deutsche Kanalschifffahrt, vielleicht sogar die Oberrhein-Schifffahrt zum Erliegen kommen." ¹⁾

Die schon wenige Jahre nach dem Aufkommen der Eisenbahnen in einigen Tarifen vorgenommene Unterscheidung zwischen Wagenladungs- und Stückgütern entspringt einerseits denselben Erwägungen wie die Mengenstaffel, da beim

¹⁾ P. Schulz-Kiesow: Die Mengenstaffel in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik. Zeitschr.f.Verkehrswissenschaft, 23. Jg. Düsseldorf 1952, S. 81

Stückgutversand regelmäßig nicht die volle Ladekapazität der Wagen ausgenutzt wird; andererseits waren jedoch auch Gesichtspunkte der Werttarifizierung maßgebend, weil als Stückgut in der Regel nur hochwertige Waren aufgegeben werden. Die Tarifizierung nach dem Wert (Preis) wurde innerhalb des Stückguttarifs dann von vielen Bahnen noch besonders durch die Bildung verschiedener Stückgutklassen mit unterschiedlichen Tarifsätzen verstärkt.¹⁾ Der Reformtarif setzte mit nur einer Stückgutklasse zunächst das ... Wagenraumsystem (im Stückguttarif) wieder durch, bis 1892 der von Preußen bereits 1887 für bestimmte Güter der Stückgutklasse eingeführte Ausnahmetarif in das allgemeine deutsche Tarifschema aufgenommen wurde.²⁾

Die Werttarifizierung innerhalb der Stückgutklasse wurde am 1. Juni 1930 beseitigt; an die Stelle des Wertsystems trat ein Gewichtssystem mit drei Gewichtsstufen, wobei den höheren Gewichtsstufen niedrigere Frachtsätze zugrunde liegen als den niedrigeren Gewichtsstufen.

Mit dieser Regelung erhielt die Stückgutklasse den Charakter einer für alle Güter gleichmäßig geltenden, nach Gewichtsstufen differenzierten Nebenklasse zum Wagenladungstarif; ihre Wirkungen auf die industriellen Standorte sind also zusammen mit denen der Mengenstaffel zu behandeln.

4. Mit Wert-, Entfernungs-, Mengenstaffel und Stückguttarif sind die für den Aufbau des DEGT und die Frachtbe-

¹⁾ Der Stückguttarif der Köln-Mindener Bahn enthielt z. B. drei Stückgutklassen: die erste bezog sich auf gewöhnliches Kaufmannsgut, die zweite auf sperrige Güter, deren Sätze mit der dritten Klasse, die sich auf Eilgut erstreckte, doppelt so hoch lagen wie die für gewöhnliche Güter. Ähnlich war der Stückguttarif der meisten anderen deutschen Bahnen. (Vgl. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik ..., a. a. O., S. 43 f.)

²⁾ P. Schulz-Kiesow: Eisenbahngütertarifpolitik a. a. O., S. 111

lastungen der Industrien bestimmenden Faktoren nicht vollständig erfaßt. Es kommen eine Reihe von Zuschlägen für Eil- und Expresßbeförderung, Spezialwaggon, eigener Bahnanschluß usw. hinzu, die jedoch für die Untersuchung des Themas dieser Arbeit nur von untergeordneter Bedeutung sind und deshalb unberücksichtigt bleiben sollen. - Die Abfertigungsgebühren, die im geltenden Tarif nicht mehr gesondert ausgewiesen werden, werden im Zusammenhang mit der Entfernungsstaffel behandelt, mit der sie ihrer Entstehung und Funktion nach verbunden sind.

Die Tariffaktoren entsprechen, wie dargestellt werden konnte, grundsätzlich auch dann einer eigenwirtschaftlichen Preispolitik der Eisenbahn, wenn auf diesen Zusammenhang bei ihrer Einführung nicht ausdrücklich hingewiesen wurde. Inwieweit jedoch das Maß ihrer Anwendung bei der Tarifberechnung diesem Eigeninteresse der Bahn entgegenkommt oder einer anderen - z. B. wirtschaftspolitischen - Zielsetzung folgt, ist nur mit einer gründlichen Kenntnis aller bestimmenden Faktoren mit Sicherheit zu sagen; daß die Kosten- und Marktsituation keine dieser Bedingungen erfüllt werden kann, wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit zu zeigen sein.

§ 2: Die Bedeutung der Tariffaktoren für die räumliche Verteilung der Industrien.

1. Die Aufwendungen für Transportleistungen gehen als Teile der Beschaffungs- und Absatzkosten in die Kalkulation der Industrien ein, sie beeinflussen die Wahl der zur Versorgung herangezogenen Materiallager, der Produktionsstandorte und der Abnehmer; sie sind darüber hinaus Bestandteil auch der Ortspreise, beeinflussen damit die Absatzmengen usw. Weil die Frachten in dieser Weise mitentscheidend für die betrieblichen Dispositionen sind, löst eine Änderung der Transportpreise eine unendliche Kette von Anpassungsreaktionen der Produzenten und Abnehmer aus. Wollte man diese Wirkungen empirisch-vollständig darstellen, so müßten natürlich alle wirtschaftlich relevanten Größen als Variable behandelt werden; man erhielte so ein (Gleichungs-) System unauflösbaren Grades, das viel mehr verwirren als

erklären würde. Übersiehbare Ergebnisse lassen sich dagegen nur gewinnen, wenn die Untersuchung auf einige, wenige Variable beschränkt wird.

In diesem Abschnitt soll die Bedeutung der wichtigsten Tariffaktoren für die industriellen Standorts- und Wettbewerbsbedingungen dargestellt werden. Es erscheint zweckmäßig, dabei nur die 'unmittelbaren' oder 'direkten' Wirkungen einer Frachtsatzänderung in Betracht zu ziehen. Diese Wirkungen ergeben sich beim Empfang - bezogen auf die Transportmengen vor der Neufestsetzung der Tarife - als Änderung der Beschaffungskosten; beim Absatz ist die Voraussetzung konstanter Ortspreise einzuführen, zu denen jedes Angebot aufgenommen wird; die unmittelbaren Wirkungen einer Frachtsatzänderung kommen dann (cet. par.) in einer Ausdehnung oder Einengung der Absatzgebiete der einzelnen Unternehmen bzw. in einer entsprechenden Veränderung ihrer Absatzmengen zum Ausdruck.¹⁾ Es soll hier abermals betont werden, daß aus den Ergebnissen einer solchen Modelluntersuchung nicht ohne weiteres Rückschlüsse gezogen werden dürfen beispielsweise auf die Wettbewerbsverschiebungen zwischen räumlich verteilten Industrien als Folge tarifpolitischer Maßnahmen: das ist nur möglich im Rahmen der im 1. Kapitel dargelegten, standortstheoretischen Bedingungen. Dieser Vorbehalt darf bei den folgenden Ausführungen nicht außer acht gelassen werden.

2. Wertstaffel

Die Auswirkungen von Tarifänderungen auf die einzelnen Industrien hängen u. a. ab von den Entfernungen der Produktionsorte zu den Materiallagern und Konsumorten. Es sollen

¹⁾ Mit diesen Bedingungen sind sämtliche Reaktionen der Konkurrenten und der Abnehmer aus der Betrachtung ausgeschaltet. Eine Übertragung der gewonnenen Ergebnisse ist also nur möglich, wenn die Voraussetzungen den tatsächlichen Verhältnissen angepaßt werden, wobei die Kosten- und Wettbewerbslage der einzelnen Unternehmen, den Eigenarten des Produktionsprozesses (z. B. Substitutionsmöglichkeiten), die Verhaltensweise etc. als Grundlage der einzelwirtschaftlichen Entscheidungen zu berücksichtigen sind. Diese Aufgabe ist allerdings nicht mehr spezifisch verkehrswissenschaftlich, sondern gehört in das Gebiet der allgemeinen Wirtschaftstheorie und ist mit deren Methoden zu lösen.

deshalb die Industrien in drei Gruppen - in Anlehnung an die Terminologie A. Webers - eingeteilt werden:

- a) die materialorientierten Industrien mit kurzen durchschnittlichen Bezugsweiten und langen Absatzwegen ¹⁾;
- b) die konsumorientierten Industrien mit langen Bezugs- und kurzen Absatzwegen;
- c) die arbeitsorientierten Industrien mit langen Bezugs- und Absatzwegen; die höheren Transportkosten werden hier durch örtliche Arbeitskostenvorteile kompensiert. ²⁾

Ausgangspunkt der folgenden Ausführungen ist eine im Gleichgewicht befindliche, geschlossene Wirtschaft, in der ein einklassiger Kilometer-Gütertarif gilt; mit Ausnahme der Transportkosten werden alle standortsbestimmenden Faktoren als konstant angenommen; die Frachtkosten werden bei gleichen Ab-Werk-Preisen für alle Abnehmer von den Empfängern getragen.

Wird unter den gemachten Voraussetzungen in den bestehenden Kilometertarif eine Wertstaffel derart eingebaut, daß die Frachtsätze der Rohstoffe und Halbfabrikate unverändert bleiben, während die Sätze für Fertigwaren erhöht werden, so gewinnen die Versendungen der Erzeugnisse gegenüber dem Bezug der Materialien eine größere Bedeutung, d. h. die Vorteile der Nähe der Materiallager werden geringer, während die Vorzüge der Konsumnähe wachsen. Unmittelbar betroffen werden durch diese Wertstaffel also nur die Fertigwarenindustrien.

Im einzelnen ergeben sich für die oben nach ihrer Orientierung gekennzeichneten Industriegruppen folgende Konsequenzen:

- a. Die Bezugskosten der an den Rohstofflagern bzw. an den

¹⁾ Es handelt sich hier jeweils um die aus der Transportmenge (in Tonnen) und der Transportentfernung (in Kilometer) errechneten durchschnittlichen (mittleren) Transportweiten.

²⁾ Zu dieser Gruppe können ohne weiteres auch die Industrien gezählt werden, die durch andere lokalisierte Standortsvorteile (z. B. niedrige Grundstückskosten, steuerliche Vorteile etc.) an einen Ort gezogen wurden.

Produktionsorten der Halbfabrikate ansässigen - materialorientierten - Industrien werden nicht verändert; dagegen verteuern sich die Frachten beim Versand: als unmittelbare Wirkung der Einführung der Wertklassenstaffel steigen die Ortspreise der Erzeugnisse um den Betrag der Frachtsatzerhöhung, die Absatzmenge wird cet. par. verringert und das Absatzgebiet verkleinert.

- b. Der Bezug der konsumorientierten Fertigwarenindustrie wird ebenfalls nicht betroffen; aber auch der Versand wird nur insofern verteuert, als er über den Produktionsort hinaus erfolgt. - Die unmittelbaren Auswirkungen der Tarifänderung auf diese Industriegruppe sind also - gegenüber den beiden anderen Gruppen - relativ gering.
- c. Die arbeitsorientierten Fertigwarenindustrien, die nach der Definition außerhalb der Materiallager und Konsumorte liegen, beziehen gleichfalls ihre Materialien zu unveränderten Kosten, müssen aber eine Verteuerung ihrer Erzeugnisfrachten und damit cet. par. eine mengen- und gebietsmäßige Einschränkung ihres Absatzes in Kauf nehmen. ^{1) 2)}

1) Es sei wiederholt, daß es sich in allen diesen Fällen nur um die unmittelbaren Wirkungen der Tarifänderung handelt, wie sie sich für das einzelne Unternehmen unter Zugrundelegung sonst unveränderter Verhältnisse ergeben. Die tatsächlichen, endgültigen Folgen unterscheiden sich wesentlich von diesen ersten Wirkungen und können durchaus in Gegensatz zu ihnen stehen, da nicht nur die Zusammenfassung der Frachtenersparnisse und -Mehrbelastungen bei Empfang und Versand in den einzelnen Unternehmungen sehr unterschiedliche Ergebnisse zeigen werden; auch die unternehmerischen Entscheidungen auf Grund der veränderten Marktlage schaffen für die Konkurrenten immer neue Marktdaten.

Wenn z. B. die Absatzgebiete aller in Wettbewerb stehenden Unternehmen durch die Erhöhung der Erzeugnisfrachten unmittelbar eingeschränkt werden, so folgt daraus offenbar zunächst, daß der Wettbewerb zwischen den an verschiedenen Orten ansässigen Unternehmen eingeschränkt und z. T. aufgehoben wird, d. h. daß einzelne Produzenten eine Monopolstellung in bestimmten Gebieten erhalten, inwieweit diese Möglichkeiten realisiert werden, hängt von den Reaktionen der betroffenen Unternehmer ab, die ihre Konkurrenzgrenzen z. B. durch eine Preisdifferenzierung oder durch eine Kompensation der erhöhten Erzeugnisfrachten durch niedrigere Stückkosten bei größerer Absatzmenge ausweiten usw.

2) Die gleichen Wirkungen hat eine Vergrößerung der Wertklassenspanne in einer bereits bestehenden Wertstaffel.- Die Folgen der Einführung einer mehrklassigen Wertstaffel lassen sich aus diesen Beispielen ohne weiteres ableiten.

In jedem Fall verstärkt die Wertklassenstaffel die Attraktion der Produktionsstandorte durch die Konsumorte, denn sie verringert die Bindung der Industrien an die Materiallager durch die Materialtransportkosten. Für das Ausmaß dieser Wirkung bietet cet. par. der mit den ideellen Gewichten gebildete - also auch die Transportweiten berücksichtigende - Materialindex ein Kriterium: desto größer (kleiner) dieser Index ist, desto stärker (geringer) ist als Folge der Einführung einer Wertstaffel oder ihrer Ausweitung die tendentielle Emanzipation von den Lagern und die Anziehung der Konsumorte. ¹⁾

Gibt man die Voraussetzung einer reinen Transportorientierung auf, so läßt sich diese Wirkung der Wertklassenstaffel allgemeiner damit beschreiben, daß die Lager als standortsbestimmende Faktoren zugunsten anderer zurücktreten, die entweder unmittelbar die Kosten beeinflussen (Arbeitskostendifferenzen; naturgegebene, lokalisierte Standortvorteile etc.) oder sich aus der räumlich differenzierten Nachfrage ergeben. Die Anwendung des Materialindex als Kriterium ist auch unter diesen Bedingungen möglich. ²⁾

1) Diese Wirkung wird insbesondere deutlich, wenn die Materiallager einerseits und die Konsumorte andererseits eng zusammen liegen oder wenn es nur je ein Lager und einen Konsumort gibt. Sind mehrere Lager und Konsumorte verstreut, ohne daß je ein Platz ein absolutes^o Übergewicht als Standortfaktor hat, so läßt sich über die geschilderte Wirkung keine allgemeine Aussage machen: sie ist abhängig von den entsprechenden Güterströmen und den Winkeln der Standortsfigur.

(Vgl. S. 12 f)

2) Für eine auf der Grundlage einer bestimmten Wertklassenspanne herausgebildete Standortsverteilung folgt daraus, daß die lagerfernen (arbeits-, konsum- oder nach sonstigen örtlichen Standortvorteilen orientierten) Industrien ein besonders starkes Interesse an der Beibehaltung oder Ausweitung dieser Spanne haben. Dieses Interesse wird noch verstärkt, wenn die örtlichen Differenzen der Standortsbedingungen, die der Industrieverteilung zugrunde liegen, nivelliert werden.

Die natürlichen Standortsvorteile an den Materiallagern werden durch die Wertklassenstaffel nicht beseitigt, sondern nur verringert. Der relative Vorteil, den sie bietet, muß durch örtliche Standortsvorteile außerhalb der Lager ergänzt werden, um die absolute Frachtmehrbelastung einer Produktion an diesen Orten auszugleichen. Gerade die durch die Wertstaffel relativ am meisten begünstigten Industrien (mit hohem Materialindex) benötigen deshalb auch besonders große Standortsvorteile außerhalb der Lager, um hier wettbewerbsfähig zu sein.

Aus diesem Grunde kann auch von einer schlechthin dezentralisierenden Wirkung der Wertklassenstaffel nicht die Rede sein. Wenn die Lager selbst dezentralisiert sind (z. B. Holz, Rohstoffe und Nahrungsmittelindustrie etc.), so erleichtert die Wertstaffel eine Zusammenfassung der Verarbeitung an günstig gelegenen Zentralorten, fördert also die Zentralisation.¹⁾ In den allerdings weit überwiegenden Fällen der Ballung wichtiger Lager an wenigen Orten ist die dezentralisierende Wirkung der Wertstaffel vorherrschend. - Auf diese Zusammenhänge wird in späteren Kapiteln zurückzukommen sein.

3. Die Entfernungsstaffel

Stehen für eine geplante Produktion die Materialien nur an einem Ort M zur Verfügung und sollen die Erzeugnisse nur zu einem Ort K versandt werden, so wird der Punkt des Transportkostenminimums P bei einem Entfernungstarif bestimmt durch die 'ideellen' Gewichte der bewegten Rohstoffe und Erzeugnisse: ist das Materialgewicht größer als das Produktgewicht, so liegt der optimale Standort am Materiallager M, ist er kleiner, so liegt er am Konsumort K; sind beide Gewichte gleich, so liegt der optimale Standort auf der Verbindungslinie von M und K.

Bei einem (Entfernungs-) Staffeltarif kommen - unter sonst gleichen Voraussetzungen - als Standort mit niedrigsten

¹⁾ A. Schmitt: Über einige Grundfragen der Verkehrstheorie, Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik.
In: Festschrift für Adolf Weber, Berlin 1951, S. 280

Transportkosten nur die Orte M und K, die Endpunkte des gesamten Transportweges, in Betracht; bei jeder Verlagerung von M oder K fort nehmen die Transportkosten zu. Diese Steigerung der Transportkosten kann durch die von anderen Standortsfaktoren gebotenen Vorteile kompensiert werden, so daß die reale Industrieverteilung um so stärker von der Alternative: Materiallager oder Konsumort als Produktionsstandort abweicht, je größer die lokalen Differenzen der Standortbedingungen sind. ¹⁾

Wir gehen im folgenden davon aus, daß in dem geltenden Gütertarif bereits eine Entfernungsstaffel angewendet wird und die daraus resultierende Neuorientierung der Industrien schon zu einem räumlichen Gleichgewicht geführt hat.

Wird unter diesen Bedingungen die Entfernungsstaffel verstärkt, so verringern sich - wie bei jeder Transportkostensenkung - die durch die Kosten bestimmten 'wirtschaftlichen Entfernungen' zwischen Produzenten und Materiallager einerseits und Produzenten und Abnehmer andererseits, diese Wirkungen treten jedoch nach Maßgabe der durchschnittlichen Transportweiten der einzelnen Betriebe auf, die sich aus der Summe aller Transporte bei Empfang und Versand errechnen. Das heißt, daß die Vorteile einer Industrie aus dieser Tarifänderung um so größer sind, je größer der Materialindex ihrer Produktion ist und über je weitere Entfernungen die Materialien und Erzeugnisse transportiert werden. (Umgekehrt werden diese Industrien durch eine Abschwächung der bestehenden Degression besonders hart betroffen.) Selbstverständlich müssen die Veränderungen der Einstands- und Erzeugnisfrachten berücksichtigt werden, da offenbar Vorteile hier durch

¹⁾ Dies gilt entsprechend auch für Standortsfiguren mit mehreren Lagern und Konsumorten; Palander gibt für die Lage des Transportkostenminimums einige, unter verschiedenen Bedingungen entwickelte Beispiele.
Vgl. Palander: a. a. O., S. 307 - 328.

Nachteile dort ausgeglichen oder übertroffen werden können. 1)

Wie bei jeder Tarifänderung ergibt sich auch in diesem Fall für den einzelnen Unternehmer die Frage, wie er auf die Frachteinsparung bei Bezug und/oder Absatz reagieren will. Eine Verbilligung der Erzeugnisfrachten bedeutet z. B., daß der Produzent die Ortspreise konstant halten und die Frachteinsparungen im bisherigen Absatzgebiet zu dessen Ausweitung benutzen kann - dieser Fall würde der verbreiteten Vorstellung entsprechen, daß eine Transportverbilligung schlechthin einer Vergrößerung des Absatzgebietes gleichzusetzen sei. Richtig ist, daß diese Ausdehnung ceteris paribus möglich ist, ob der Unternehmer sie aber durchführt, hängt u. a. davon ab, ob er sich nicht von einer Senkung seiner cif-Preise um die ersparten Frachtbeträge und einer entsprechenden Absatzsteigerung im bisherigen Marktgebiet einen größeren Gewinn verspricht; will er etwa nur seine bisherige Absatzmenge beibehalten oder sie nur relativ wenig vergrößern, so erlaubt die Senkung der Ortspreise sogar eine Verkleinerung seines Absatzgebietes, da von hier jetzt eine Nachfrage kommt, die größer ist als notwendig. Bei diesen Entscheidungen ist allerdings der Unternehmer in der Regel nicht frei, sondern abhängig von den Reaktionen seiner Konkurrenten.

Vor allem die am Rande eines Wirtschaftsgebietes gelegenen Industrien haben Grund, Änderungen der Entfernungsdegression mit besonderer Aufmerksamkeit zu verfolgen, denn die über weite Entfernungen gehenden Material- und Erzeugnistransporte haben bei ihnen naturgemäß eine größere Bedeutung als in anderen Teilen des Gebietes - zumal wenn nahe Rohstoffvorkommen nur unzureichend sind.

1) H. W. Mayer stellte z. B. fest, daß die Münchner Industrie durch die Einführung der Staffeltarife eine erhebliche Verteuerung ihres vor allem in die nähere Umgebung gehenden Versandes erfahren habe; diese Nachteile seien aber durch die Verbilligung des Rohstoff- insbes. Kohlebezugs ausgeglichen, z. T. überkompensiert worden.
(H.W.Mayer: München und Stuttgart als Industriestandorte mit besonderer Berücksichtigung der Wirtschaftskrisen, München 1937, S. 63 f.)

4. Ein zusammenfassender Vergleich der unmittelbaren Wirkungen von Wertklassen- und Entfernungsstaffel auf die industriellen Standortsbedingungen zeigt ihre Übereinstimmung darin, die Bindung der Industrien an die Materiallager zu verringern: die Wertstaffel, indem sie den Konsumorten als Faktoren der Standortsbestimmung eine erhöhte Bedeutung gegenüber den Lagern verleiht; die Entfernungsstaffel, indem sie ganz allgemein den Einfluß der Transportentfernungen bzw. der Transportkosten auf die Standortswahl im Verhältnis zu anderen, lokalisierten Vorteilen mindert.

Die Staffeln beseitigen nicht die Transportkostenvorteile einer Produktion an den Lagern, sondern verringern sie lediglich. Ob sie den Industrien cet. par. einen Anreiz zur Ablösung von den Materiallagern geben, hängt somit davon ab, ob die Konsumhöhe und die anderen Standortsvorteile außerhalb der Lager einen Ausgleich für die nach wie vor absolut höheren Transportkosten bieten können. Das bedeutet, daß bei einer Nivellierung der örtlichen Standortsvorteile - cet. par. - die Staffeln in entsprechender Weise verstärkt werden müssen, wenn ein Gegengewicht für die erhöhte Anziehungskraft der Materiallager geschaffen werden soll.

Das Zusammenwirken der Wert- und Entfernungsstaffel in Richtung auf eine Emanzipation der Industriestandorte von den Lagern ist vor allem dann für die industrielle Verteilung entscheidend, wenn die Kohlenvorkommen und die Produktion von Eisen und Stahl im Wirtschaftsgebiet nahezu ausschließlich in einem relativ kleinen Gebiet konzentriert¹⁾ und wenn darüber hinaus auch die örtlich gebundenen Standortsvorteile gering sind oder kleiner werden.²⁾

1) Die Kohle ist als Brenn- und Rohstoff für die weitaus meisten Industrien unentbehrlich; da sie typisches Gewichtsverlustmaterial ist, kommt ihren Transportkosten eine für die gesamte Industrieverteilung überragende Bedeutung zu.

2) Inwieweit die Berechtigung dieser Annahme an realen Verhältnissen nachgewiesen werden kann, wird in einem späteren Kapitel untersucht. (Vgl. Kap. 7)

Unter diesen Umständen wirken Wertklassen- und (allgemeine) Entfernungsstaffel dahin, daß

1. die Versorgung der revierfernen Industrien mit Kohle, Eisen und Stahl relativ verbilligt wird (Entfernungsstaffel)
2. die konsum- und arbeitsorientierten, revierfernen Industrien für ihre Erzeugnisse einen gewissen Transportkostenschutz genießen, der ihnen einen teilweisen Ausgleich der absolut höheren Einstandsfrachten gewährt (Wertstaffel: Wettbewerbsschutz durch höhere Tarifsätze für Erzeugnisse als für Materialien);
3. die verstreuten, lokalisierten Standortsvorteile eine größere Anziehungskraft auf die Industrien ausüben können, so daß eine gleichmäßigere räumliche Verteilung ermöglicht wird (Wirkung der Transportkostendifferenzierung)

Auf die einzelnen Industriegruppen und -unternehmen wirkt sich dies je nach der einzelwirtschaftlichen Situation in sehr verschiedenen Graden aus und hängt ab von den mittleren Transportweiten bei Empfang und Versand, der geographischen Lage der Materiallager und Konsumorte zueinander, der Gesamtkostenlage, den Wettbewerbsbedingungen etc.)

Dabei ergibt sich u. U., daß die Wirkung der Wertstaffel (Transportkostenschutz) durch die Entfernungsstaffel (über-) kompensiert wird, die das Absatzgebiet von solchen Konkurrenzunternehmen ausweitete, deren niedrigere Materialfrachten nicht durch die erhöhten Erzeugnisfrachten ausgeglichen werden. Denn durch die Wertklassenstaffel werden alle in Wettbewerb stehenden Produzenten eines Gutes ohne Rücksicht auf ihre geographische Lage in gleicher Weise unmittelbar betroffen ¹⁾; die Wirkung der Entfernungsstaffel unterscheidet dagegen nach der Länge der mittleren Transportweiten: weist ein Unternehmen eine große (kleine) durchschnittliche Transportweite (Empfang und Versand) auf, so werden die unmittelbaren Wirkungen der Wertklassenstaffel für es verstärkt (abgeschwächt, ausgeglichen oder über-

¹⁾ Gleiche Produktionsbedingungen werden vorausgesetzt.

kompensiert). ¹⁾

An diesem Beispiel wird deutlich, daß von einer allgemeinen, gegenseitigen Ergänzung oder einer unbedingt gleichgerichteten Wirkung der beiden erwähnten Tariffaktoren nicht die Rede sein kann.

Noch weniger kann allgemein davon gesprochen werden, daß der Erfolg einer gleichzeitigen Anwendung beider Staffeln eine Dezentralisierung der Industrien - im Sinne einer gleichmäßigen, räumlichen Verteilung der Produktionsstandorte sei. Dezentralisierend wirkt die Wertstaffel, wie gesagt, nur dann, wenn die Materiallager selber zentralisiert sind und soweit ferner die Abnehmer der einzelnen Industrien vorwiegend über ein größeres Gebiet verteilt (die Wertstaffel würde andernfalls die Tendenz zu einer Konzentration an den Konsumorten nur verstärken). - Die Entfernungsstaffel unterstützt in den Rohstofftarifen die von den Lagern emanzipierende Wirkung der Wertstaffel, ebenso auch die Staffelung der Erzeugnisfrachten zugunsten der abnehmer- und rohstofffernen Industrien. ²⁾ - Die konsumorientierten, rohstoffern gelegenen Industrien gewinnen dagegen zwar durch die Verbilligung ihrer Bezugsfrachten, müssen aber gleichzeitig für ihre Erzeugnisse die relativ hohen Nahfrachten und die Gefahr in Kauf nehmen, (verstärkt) in den Absatzbereich rohstoffnäher gelegener Konkurrenzbetriebe zu kommen.

1) Das erklärt ohne weiteres die verschiedenartigen Interessen hinsichtlich der Tarifgestaltung, die von den einzelnen Industriegruppen und von den Unternehmen eines Gebietes zum Ausdruck gebracht werden.

2) Auch hier schafft die Staffel u. U. eine verstärkte Konkurrenz der Anbieter, so daß auch aus diesem Grunde der 'möglichen' Ausdehnung des Absatzgebietes nicht die effektive entsprechen muß.

Noch ungünstiger ist die Situation der Unternehmen, die sowohl beim Empfang als auch beim Versand die relativ hohen Nahfrachten zahlen müssen: die Vorteile der Wertstaffel werden durch die Nachteile der Entfernungsstaffel (über-) kompensiert.

5. Mengenstaffel und Stückguttarif

Die Staffelung der Frachtsätze nach den Ladegewichten ist im DEGT, wie im 1. Abschnitt dieses Kapitels gezeigt wurde, nur gering ausgeprägt; eine Tarifiedifferenzierung nach der Frequenz der einzelnen Bahnstrecken erfolgt, entsprechend dem Grundsatz der Tarifgleichheit, überhaupt nicht. Die aktuelle Bedeutung der Mengenstaffel für die Standorts- und Wettbewerbsbedingungen der Industrien ist deshalb verhältnismäßig gering und kann hier in wenigen Sätzen behandelt werden.

Die im DEGT angewandte Mengenstaffel beeinflusst die räumliche Verteilung der Industrien nur indirekt. Der für den Versand eines Gutes niedrigste Frachtsatz wird für die Wagenladungen mit mindestens 20 t Gewicht berechnet; demgegenüber müssen die Verlader von 15 t-Ladungen 5 v. H., die Verlader von 10 t-Ladungen 20 v. H. und die von 5 t-Ladungen Zuschläge von 40 - 60 v. H. zahlen. Noch kleinere Sendungen werden zum Stückguttarif abgefertigt, der um ca. 250 v. H. über den Sätzen der Hauptladeklasse (Regelklasse A) liegt.

Die Tatsache, daß durch die Mengenstaffel die kleineren und mittleren Unternehmen gegenüber ihren großen Konkurrenten besonders belastet werden, ist offensichtlich: die kleineren Unternehmer müssen oft beim Empfang der Materialien die Zuschläge zahlen - da ein Bezug von 15 t-Ladungen nicht rationell wäre - und sie können noch häufiger auch beim Versand nur die Nebenklassensätze in Anspruch

nehmen. 1)

Von einer Beeinflussung der räumlichen Verteilung der Industrien durch die gegenwärtige Mengenstaffel kann nur insoweit gesprochen werden, als der Anteil der kleineren und mittleren Unternehmen an der Gesamtindustrie in den Gebieten besonders groß ist, die durch ihre geographische Lage, Rohstoffmangel etc. standortmäßig benachteiligt sind. 2)

-
- 1) Allerdings darf nicht übersehen werden, daß bei verschiedenen Industriegruppen zumindest beim Versand die Auflieferung kleiner Sendungen (z. T. auch als Stückgut) aus der Natur des Erzeugnisses heraus die Regel ist (z. B. Maschinen, Textilien, hochwertige Porzellan- und Glaserzeugnisse etc.). In derartigen Fällen bewirkt die Mengenstaffel selbstverständlich keine Verschiebungen der Wettbewerbsbedingungen.
- 2) Daß die Mengenstaffel, weil sie in der Regel die kleinen und mittleren Betriebe besonders belastet, den immer wieder in der Öffentlichkeit proklamierten Zielen einer Mittelstandspolitik zuwiderläuft, sei hier nur am Rande erwähnt.

2. Abschnitt

Die wirtschaftliche Lage der Deutschen Bundesbahn im Wettbewerb mit dem Lastkraftwagen-Güterverkehr.

Im Gegensatz zu dem ersten, grundlegenden Abschnitt dieser Arbeit haben sich alle folgenden vorwiegend mit tarif- und wirtschaftspolitischen Fragen zu beschäftigen. Diese können in der Bundesrepublik heute nur im Zusammenhang mit der allgemeinen verkehrspolitischen Situation behandelt werden, für die die finanziellen Schwierigkeiten der Deutschen Bundesbahn und ihr Wettbewerb mit dem Lastkraftwagen (Lkw)-Verkehr kennzeichnend geworden sind. Um diese Orientierung nicht zu verlieren, ist es notwendig, an dieser Stelle die Erörterung des Gütertarifaufbaus der Eisenbahn zu unterbrechen und zunächst in großen Zügen die gegenwärtige Lage der Bundesbahn darzustellen.

3. Kapitel

Die finanzielle Situation der Deutschen Bundesbahn. ¹⁾
1. in dem Geschäftsbericht des Jahres 1951 weist die Deutsche Bundesbahn (DB) mit 71,7 Mill. DM den bis heute einzigen Bilanzgewinn seit 1949 aus; im Jahre 1952 war es dann ein Gesamtverlust von 140,6 Mill. DM, 1953 486,6 Mill. DM und 1954 sogar 503,4 Mill. DM. Das Defizit des Jahres 1955 erreichte mit 201,5 Mill. DM nur gerade 40 v. H. der Höhe des Vorjahres und erweckte damit Hoffnungen auf eine künftig

1) Die folgende Darstellung stützt sich auf Angaben in:
Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn: Geschäftsbericht für die Jahre 1951 - 1955; E. Frohne: Die Deutsche Bundesbahn in den Jahren 1952 bis 1957, in "Bundesbahn" 31. Jg. Heft 9, Darmstadt 1957, S. 549-560; H.-Chr. Seebohm: Der Wiederaufstieg der Deutschen Bundesbahn, in "Bundesbahn", ebenda, S. 531-538; Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland 1952, 1954 und 1957, Hrsg. Stat. Bundesamt Wiesbaden;
Günther Krause: Der Jahresabschluß der Deutschen Bundesbahn für das Geschäftsjahr 1956, in "Bundesbahn" 31. Jg. Heft 17, Darmstadt 1957, S. 1213 - 1230.

gunstigere Ertragsgestaltung der DB, zumal dieses Ergebnis damit begründet wurde, daß - vor allem als Erfolg von Rationalisierungsmaßnahmen - bei etwa gleichen Preisen der Kostengüter eine Einnahmesteigerung um rd. 500 Mill. DM voll zum Tragen kam. ¹⁾ Diese Erwartungen wurden ferner dadurch bestärkt, daß für 1956 mit fühlbaren Auswirkungen des Verkehrsfinanzgesetzes vom 6. April 1955 auf die Wettbewerbslage der DB im Güterverkehr d. h. mit einer stärkeren Abwanderung von Transportvolumen vom Lkw auf die Bahn gerechnet wurde.

Die Kostensteigerungen des Jahres 1956 machten diese Hoffnungen auf ein günstigeres Abschlußergebnis zunichte: die Personalausgaben, die bei der DB etwa 70 v. H. der Gesamtaufwendungen ausmachen, lagen 1956 insgesamt um rd. 480 Mill. DM über denen des Vorjahres; die Erhöhung der Kohlenpreise, die Notwendigkeit, in stärkerem Umfang auf teure Importkohlen zurückzugreifen ²⁾ und zahlreiche Kostensteigerungen auf allen übrigen Gebieten der Sachausgaben führten 1956 zusätzlich zu zwangsläufigen Mehrausgaben in Höhe von weiteren rd. 300 Mill. DM. Die Einnahmesteigerung um 356 Mill. DM konnte hierfür keinen Ausgleich schaffen, so daß ein Gesamtverlust von 515 Mill. DM entstand.

Die Summe der bis Ende 1956 aufgelaufenen Verluste der DB erhöhte sich damit auf 1.986 Mill. DM. Der Gesamtverlust des Jahres 1957 wird auf etwa 715 Mill. DM veranschlagt.

1) "Die bezeichneten Mehreinnahmen von rd. 350 Mill. DM wurden mit einem nur geringen Mehraufwand an Arbeitskraft und Materialeinsatz erworben." (Präsident Oeftering auf der Pressekonferenz der DB am 18. Juli 1957; lt. Pressemitteilungen der Hauptverwaltung der DB)

2) Im Jahre 1956 verbrauchte die DB rd. 800.000 t Importkohlen gegenüber 150.000 t in 1955.
(G. Krause a. a. O.)

2. Gemessen an dem Index der industriellen Produktion bietet die Entwicklung der von der DB erstellten Verkehrsleistungen kein wesentlich günstigeres Bild als die Ertragslage: die industrielle Produktion nahm im Bundesgebiet von 1950 = 100 bis 1955 auf 178 zu, dagegen erreichte der öffentliche Güterverkehr der Bundesbahn nur einen Index von 124. (1950 = 100) (Der entsprechende Index des Personenverkehrs stellte sich 1955 auf 118).

Tabelle 1: Verkehrsleistungen der Deutschen Bundesbahn.

	Personenkilometer (Mrd.)	Tariftonnenkilometer (Mrd.)
1949	30,7	37,8
1950	30,3	37,4
1951	30,0	44,0
1952	29,5	43,4
1953	31,7	39,5
1954	33,2	41,2
1955	35,9	46,4

Angaben über den öffentlichen Verkehr in 1956 liegen bisher nicht vor.

(Quellen: Stat. Jahrb. f. d. Bundesrepublik Deutschland für die Jahre 1952, 1954, 1957. Hrsg. Stat. Bundesamt, Wiesbaden)

Während der Personenverkehr in den Jahren 1950 - 1952, wenn auch nur geringfügig, zurückging und erst ab 1953 eine deutliche Zunahme zeigt, ist - wohl im Zusammenhang mit der Tarifierhöhung von 1952 ¹⁾ - im Güterverkehr in den Jahren 1952 und 1953 ein starker Rückschlag zu beobachten, der erst in 1955 völlig überwunden wurde.

¹⁾ Am 5. August 1952 wurden die Gütertarife linear um 7 v. H. erhöht. Die im Hinblick auf die Konkurrenz des Lkw-Verkehrs durchgeführte Tarifänderung vom 21. August 1953 betraf nur die Klassen A - D des Regeltarifs und die an ihnen orientierten Ausnahmetarife und brachte ihnen eine gestaffelte Senkung, die für die Klasse A 20 v. H., Klasse B 16 v. H., Klasse C 13 v. H. und Klasse D 10 v. H. betrug.

Die erhöhten Frachtsätze lassen diese Verminderung des Transportvolumens erst im Jahre 1953 in den Einnahmen sichtbar werden. Es ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 2: Einnahmen der Deutschen Bundesbahn aus dem Güterverkehr.

	Einnahmen aus dem öffentl. Güterverkehr (Mill. DM)	Zu-(+) bzw. Abnahme(-) gegenüber d. Vorjahr (Mill. DM)
1949	2.235	
1950	2.335	+ 100
1951	3.136	+ 801
1952	3.519	+ 383
1953	3.262	- 257
1954	3.331	+ 69
1955	3.733	+ 402
1956	3.956	+ 223

(Quellen: Stat. Jahrb.f.d. Bundesrep. a. a. O.;
G. Krause a. a. O.)

Die Gesamteinnahmen der DB wachsen von 1949 bis 1955 von 3.687 Mill. DM auf 5.760 Mill. DM, d. h. um 53,4 v. H. an; gleichzeitig erhöhen sich die Einnahmen aus dem Güterverkehr um 67,0 v. H. ¹⁾ Die prozentuale Steigerung dieser Einnahmen liegt damit auch erheblich über der Zunahme der Güterverkehrsleistung (+ 22,6 v. H.).

Das Wirtschaftsjahr 1956 brachte eine weitere Erhöhung der Einnahmen aus dem Güterverkehr um 223 Mill. DM und damit gegenüber 1949 eine Steigerung um insg. 77,0 v. H. ²⁾ Nach Angabe von Präs. S c h e l p, Vorstandsmitglied der DB, ist der Güterverkehr auf Grund dieser Entwicklung keineswegs defizitär, sondern wirft vielmehr Überschüsse ab, die zur Alimentierung des Personenverkehrs herangezogen werden. ³⁾

3. Die angespannte Finanzlage zwang die DB, ihre Investitionen auf ein unabdingbares Mindestmaß zu beschränken. Dringendste Aufgabe war zunächst die Beseitigung der schwer-

¹⁾ Die Einnahmen aus dem Personenverkehr nehmen von 1.237 Mill. DM in 1949 auf 1.615 Mill. DM in 1955, d. h. nur um 38,4 v. H. zu.

²⁾ Die Einnahmen aus dem Personenverkehr nehmen im gleichen Zeitraum um 99 Mill. DM auf insgesamt 1.712 Mill. DM zu und erreichen damit eine Höhe von 38,4 v. H. über derjenigen von 1949.

³⁾ Präs. Schelp auf der Pressekonferenz der DB am 18. 7. 57

sten Kriegsschäden: die Bundesbahn brachte hierfür und für die Beseitigung der sog. Nachholschäden seit Kriegsende aus eigenen Mitteln einen Gesamtbetrag von rd. 4 Mrd. DM auf. Im Jahre 1952 belief sich dieser Bedarf nach Berechnungen der Bundesbahn aber immer noch auf 1,2 Mrd. DM; bis Ende 1956 konnte er seitdem nur geringfügig auf 0,849 Mrd. DM abgebaut werden. ¹⁾

Die laufenden Ersatz- und Neuinvestitionen mußten gegenüber der Beseitigung dieser Schäden weitgehend zurückgestellt werden, so daß sich heute eine starke Überalterung des Wagenparks, der Fahrwege, des Signalwesens usw. ergibt, die nicht nur eine Gefahrenquelle für den Verkehr darstellt, sondern sich auch kostensteigend auswirkt (z. B. durch zahlreiche Langsamfahrstellen, Mangel an wirtschaftlicher arbeitenden - elektrischen und Diesel-Lokomotiven usw. ²⁾

1) E. Frohne: a. a. O. S. 555

2) Erst seit dem Jahre 1955 übersteigt beim Güterwagenpark der Zugang durch Neubau und Umbau den Abgang. - Von den rd. 250.000 Güterwagen wurden ca. 56.000 in den letzten 5 Jahren neu beschafft oder umgebaut, während 43.000 Wagen ihre nach den vorgesehenen Erhaltungsfristen vorgesehene Lebensdauer überschritten haben. - Im Reisewagenpark ist der Abgang durch Ausmusterung usw. immer noch größer als der Zugang. Von dem Bestand von rd. 25.000 Wagen Ende 1956 haben nur 5.500 Wagen ein Alter von bis zu fünf Jahren; der größte Teil, rd. 16.000 Wagen ist älter als 25 Jahre, über 1.000 sind älter als 50 Jahre. - "Der Fahrweg unterliegt mehr und mehr Einschränkungen, die Leistungsfähigkeit der Strecken und Bahnhöfe sinkt ab. Die Langsamfahrstellen betrugen am 1. Jan. 1952 718 Stellen mit 1.728 Kilometer Länge = 3,9 v. H. aller Streckengleise, am 1. Juni 1957 waren es 742 Stellen mit 1.769 Kilometer Länge = 4 v. H. aller Streckengleise. Wurden 1939 15,2 Schienenbrüche je 1.000 Kilometer gezählt, so waren es 1956 193,8 auf 1.000 Kilometer. Die überalterten Schienen sind der angestiegenen Betriebsbelastung nicht mehr gewachsen..." "Die finanziell bedingte Vernachlässigung des Signal- und Fernmeldewesens drückt sich dadurch aus, daß Ende 1956 rd. 4.500 Stellwerke, das sind rd. 45 v. H., die normale Nutzungsdauer überschritten haben." E. Frohne, a. a. O. S. 552 - 555)

Zwar wurden die Aufwendungen für Neu- und Ersatzinvestitionen in den letzten Jahren (mit Ausnahme von 1954) ständig erhöht ¹⁾, sie blieben aber immer noch zu niedrig, um einen weiteren Substanzverlust zu verhüten. Während die Bundesbahn den Erhaltungsrückstand 1952 noch mit 2,4 Mrd. DM beziffert, war er nach ihren Angaben bis Ende 1956 auf 3,09 Mrd. DM angewachsen. Der 1957 veröffentlichte 10-Jahres-Investitionsplan der Bundesbahn sieht, um den Erhaltungsrückstand abzubauen, die laufenden Ersatzinvestitionen durchführen und Neuinvestitionen für Modernisierung und Rationalisierung vornehmen zu können, eine jährliche Investitionsrate von rd. 2,6 Mrd. DM vor - eine Summe, die noch um rd. 30 v. H. über dem bisherigen Höchstbetrag von 2,04 Mrd. DM (in 1956) liegt.

Im einzelnen sind von dem für den Planungszeitraum vorgesehenen insges. 25.975 Mill. DM vorgesehen:

für Kriegsschäden	1.995	Mill.	DM
Nachholbedarf	5.840	"	"
Ersatzinvestitionen	7.020	"	"
Modernisierung u. Rationalisierung	6.765	"	"
Zusatzbedarf aus Verkehrssteigerung	4.355	"	"
	25.975	Mill.	DM ²⁾

1) Die Aufwendungen für Investitionen (einschl. Ersatzinvestitionen) seit 1952 werden wie folgt angegeben:

1952	885,7	Mrd.	DM
1953	1.146,4	"	"
1954	1.049,7	"	"
1955	1.552,1	"	"
1956 vsl.	2.042,4	"	"

(E. Frohne a. a. O., S. 555)

2) Die Berechnungen basieren auf den Preisen von 1955, die Ansätze müssen also um die bisher eingetretenen Preissteigerungen korrigiert werden.

4. Wie die für die Durchführung dieses Planes benötigten Gelder aufgebracht werden sollen, ist bisher noch ungewiß. Die Bundesbahn ist der Meinung, daß der Bund als Eigentümer der Bahn verpflichtet sei, die für die Beseitigung der Kriegs- und Nachholschäden notwendigen Mittel zur Verfügung zu stellen, um damit eine Voraussetzung für eine günstigere Ertragsgestaltung zu schaffen. Darüber hinaus sei es Aufgabe des Bundes, diejenigen Investitionen zu finanzieren, die die Bahn auf Grund gesetzlicher Verpflichtungen im gesamtwirtschaftlichen Interesse durchführen muß, obwohl die Unrentabilität dieser Aufwendungen vorhersehbar ist. Dagegen sei die Finanzierung der normalen Ersatzinvestitionen und der aus Rentabilitätsgründen vertretbaren Modernisierungs- und Rationalisierungsinvestitionen Angelegenheit der Bundesbahn und müsse aus ihren eigenen Erträgen erfolgen.¹⁾ Inwieweit sich die Bundesbahn mit dieser Auffassung durchsetzen wird, ist noch offen.

Aus dem Bundeshaushalt erhielt die Bahn auch in den früheren Jahren schon erhebliche Mittel - meistens allerdings in der Form von Darlehen. Erwähnt seien hier nur die 3.070 Mill. DM, die sich aus Darlehen aus dem Bundeshaushalt und der Belassung der Beförderungssteuer der Jahre 1952 - 1956 zusammensetzen, und die Darlehen in Höhe von 410 Mill. DM, die der Bahn im Jahre 1956 aus dem ERP-Fonds für Rationalisierungszwecke und Aufträge an die Berliner Wirtschaft zuflossen.²⁾ - Ferner erhält die Bundesbahn nach dem Verkehrsfinanzgesetz von 1955 aus dem Steuermehraufkommen dieses Gesetzes jährlich einen Betrag von 145 Mill. DM zweckgebunden zur Verbesserung ihrer Verkehrsanlagen und zur Beschaffung von rollendem

1) Vgl. G. Krause: a. a. O.

2) Vgl. H.-Chr. Seebohm: a. a. O.

Material ¹⁾; allerdings hat dieser Betrag eher den Charakter einer Ausgleichzahlung des Güterkraftverkehrs an die Bahn, da er den Bundeshaushalt nur durchläuft.

Die Bundesbahn bemühte sich seit Jahren, die Bundesregierung zu veranlassen, bestimmte Ausgabenposten der Bahn auf den Bundeshaushalt zu übernehmen. Die genaue Definition der hierbei zur Diskussion stehenden 'betriebsfremden' oder 'politischen' Lasten wurde heftig umstritten und muß auch heute noch als weithin ungeklärt gelten; ²⁾ eine politische Entscheidung hierüber wurde endlich von der Bundesregierung am 30. Jan. 1957 getroffen, als sie beschloß, der Bundesbahn von 1958 ab folgende 'betriebsfremde' Aufwendungen zu erstatten:

1. Versorgungs- und Übergangs- bezüge für verdrängte Reichsbahn- bedienstete und volksdeutsche Be- dienstete fremder Staatsbahnen	Ausgabe 1956 (Mill. DM) 164,4
2. Übergangs- und Versorgungsbezüge der Westberliner Eisenbahner	35,3
3. Mehraufwand durch vorzeitige Ge- währung von Versorgungsbezügen an Kriegsversehrte und Kriegshinter- bliebene der beiden Weltkriege	90,2
4. Anteil der Deutschen Bundesbahn an der Zinsverpflichtung des Bundes für die Ausgleichsforderungen der Deutschen Bundesbank (einschl. Verspätungszinsen)	34,4 324,3 Mill. DM

Für das Jahr 1957 wurde ein Teilausgleich für diese Auf-

1) Verkehrsfinanzgesetz (VFG) vom 6. April 1955, Abschnitt V, Art. 2, BGes. Bl. I, 1955 Nr. 11, S. 166 ff;

2) Vgl. hierzu u. a.: "Die betriebsfremden Lasten und gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen der Deutschen Bundesbahn". Bericht e. Sachverständigen-Ausschusses; Bielefeld 1955. . (Schriftenreihe des Bundesministers f. Verkehr, Heft 9)

wendungen im Betrag von 233 Mill. DM vorgesehen. ¹⁾

Gleichzeitig wurden die bis Ende 1956 aufgelaufenen Verluste der DB in Höhe von 1.986 Mill. DM durch Verrechnung mit Darlehnsforderungen des Bundes gegen die Bundesbahn ausgebucht, womit auch die bis dahin entstandenen betriebsfremden Belastungen als ausgeglichen gelten sollen. ²⁾

5. Eine kritische Beurteilung der wirtschaftlichen Situation der DB wird durch die unzureichenden veröffentlichten Zahlen und ihre unkontrollierbare Berechnung unmöglich gemacht. Ob die Lage in allzu dunklen Farben gezeichnet wird, ob bisher noch nicht ausgenutzte Rationalisierungsreserven vorhanden sind usw. - darüber lassen sich anhand der vorliegenden Unterlagen bestenfalls Vermutungen anstellen.

Doch selbst, wenn man geneigt ist, die Angaben der Bahn als zu pessimistisch zu werten, kann man nicht bestreiten, daß ihre wirtschaftliche Situation sich in den letzten Jahrzehnten ständig verschlechtert hat und längst eine grundlegende Entscheidung über die weitere Eisenbahnpolitik dringend notwendig geworden ist.

Im Mittelpunkt der Diskussion, die hierüber geführt wird, stehen vor allem die Tarife und hier wiederum in erster Linie die Gütertarife - eigentlich zu Unrecht, da mit ihnen nach Angabe der DB im Güterverkehr Überschüsse erzielt werden. Wenn diese Tarife dennoch auch in die jüngste Tarifierhöhung einbezogen wurden, so deshalb, weil der Personenverkehr wahrscheinlich völlig zum Erliegen gekommen wäre, wenn von ihm eine volle Kostendeckung verlangt bzw. ihm das Gesamtdefizit

¹⁾ Einige andere, vom Verkehrsausschuß des Bundestages im Grundsatz als politisch bzw. betriebsfremd anerkannte Lasten soll dagegen der Bundesbahn noch nicht abgenommen werden; es handelt sich hierbei um folgende Posten:

	Aufwendungen 1956 (Mill. DM)
1. Belastung aus dem Güterverkehr mit Westberlin	15
2. Belastung aus dem Personenverkehr mit der Sowjetzone	20
3. Belastung aus dem Montanvertrag	25
4. 1/3 der Kosten schienengleicher Übergänge	40
(G. Krause a. a. O., S. 1223 f)	

²⁾ H.-Chr. Seeböhm a. a. O., S. 537

der Bahn angelastet worden wäre. Die Bundesbahn begründet diese Maßnahme im übrigen damit, sie sei eine wirtschaftliche Einheit und Verluste einer Verkehrsart müßten möglichst durch Überschüsse einer anderen ausgeglichen werden. Diese Ansicht überzeugt jedoch nicht, wenn aus besonderen, staatspolitischen Gründen die Personentarife z. T. sehr niedrig gehalten werden sollen und dafür die Gütertarife in einem Maße erhöht werden müssen, daß nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Lkw, sondern auch wichtige wirtschafts- insbesondere raumpolitische Ziele gefährdet werden. Statt hier unabsehbare Folgen hinzunehmen, die nur teilweise noch durch gesetzliche Regelungen des Kraftverkehrs, steuerliche Maßnahmen usw. korrigiert werden können, sollte der Staat die erfaßbaren Mehrkosten (oder die Verluste) unmittelbar übernehmen, die aus seinen Auflagen für die Personentarife entstehen.

Wie hierüber aber auch entschieden werden mag, so sollte doch bei den Gesprächen über eine Gütertarifreform stärker als bisher beachtet werden, daß auch heute - nach Angabe der DB! - der Güterverkehr keineswegs defizitär ist, anstatt die Behauptung von den 'nichtkostendeckenden Gütertarifen' nur ständig zu wiederholen.

4. Kapitel Der Wettbewerb des Lastkraftwagen-Güterverkehrs.

1. So wichtig auch für die DB der Komplex der 'betriebsfremden Lasten' ist, so besteht doch kein Zweifel, daß die eigentliche Ursache ihrer schlechten finanziellen Lage die Konkurrenz des Lkw-Verkehrs ist, durch den die Eisenbahn seit den zwanziger Jahren zunehmend um ihre Monopolstellung auf dem Verkehrsmarkt gebracht wurde.

Diese Entwicklung war für die Bahn unmittelbar aus ihren Einnahmerückgängen zu erkennen, wie auch die Zunahme der Lastkraftwagen und ihre ständig größer werdende Kapazität deutliche Anzeichen für den wachsenden Transportanteil dieses Verkehrsträgers boten. Bis 1937 aber gab es in Deutschland keine Statistik aus der die Aufteilung des gesamten Transportvolumens auf die einzelnen Verkehrsträger ersehen werden konnten: ¹⁾ die dann vom Statistischen Reichsamt - für 1937 und 1938 - ermittelten Angaben beziehen sich ausschließlich auf das Reichsgebiet, so daß sie für die Beurteilung der heutigen verkehrspolitischen Situation in der Bundesrepublik keine Vergleichsmöglichkeiten geben können. ²⁾

Für das Bundesgebiet wurde erstmals für 1954 eine (noch ungenaue) Statistik des gewerblichen und des Werkfernverkehrs mit Lkw erstellt; die Transporte mit Lkw innerhalb einer Entfernung von 50 km vom Standort des Fahrzeugs (Nahverkehr) werden dagegen bisher statistisch nicht erfaßt - die folgenden Angaben beziehen sich deshalb nur auf das Verkehrsvolumen des Fernverkehrs.

1) Auf Grund der Lkw-Zulassungen, der Ladefähigkeit, von Stichproben usw. wurden allerdings Transportmengen und -Anteile errechnet, die jedoch nur als grobe Schätzungen zu werten sind.

2) Vgl. 'Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs', Hrsg. Stat. Reichsamt, 48 Jg. 1934, III.Heft, S.34 ff; Berlin 1939.

2. Die für die Jahre 1954 - 1956 vorliegenden Zahlen lassen einen Rückgang des Anteils des Schienenverkehrs am gesamten Güterverkehr erkennen (vgl. Tabelle I im Anhang): während der Anteil der Eisenbahn an der gesamten, transportierten Gütermenge in 1954 noch 59,7 v. H. betrug, waren es in 1955 59,2 v. H. und im Jahre 1956 hatte sich der Anteil weiter auf 58,7 v. H. verringert. - Der Rückgang des Anteils an den geleisteten Tonnenkilometern ist im selben Zeitraum mit 55,3 v. H. gegenüber 56,8 v. H. etwas stärker.

Die entsprechenden Anteile des Straßenverkehrs erhöhen sich von 1954 auf 1956 nur geringfügig auf 14,7 v. H. bzw. sind auf den ursprünglichen Stand von 15,9 v. H. zurückgefallen. Das bedeutet angesichts der größer gewordenen Gesamt-Transportmenge, daß die Zuwachsrate des Lkw-Verkehrs (beförderte Güter) sich von + 15,2 v. H. 1954/1955 auf + 6,3 v. H. 1955/1956 verringert hat. ¹⁾ (Die entsprechende Zunahme des Eisenbahnverkehrs betrug + 12,1 v. H. bzw. + 5,9 v. H. ²⁾)

Die langsamere Ausdehnung des Lkw-Verkehrs ist nach den bisher vorliegenden Angaben vor allem einem absoluten Rückgang der Transporte im Werkfernverkehr zuzuschreiben, während der gewerbliche Güterfernverkehr seine Transporte weiter steigern konnte. ³⁾

Erheblich stärker als der Transportanteil des Lkw-Verkehrs hat der Anteil der Binnenschifffahrt (von 25,9 v. H. in 1954 auf 26,6 v. H. in 1956) zugenommen. Die Bahn kann diese Entwicklung jedoch ohne große Besorgnis verfolgen, weil eine echte Konkurrenz zwischen Schiene und Wasserstraße nur in wenigen Verkehrsrelationen besteht. Im allgemeinen hängt der Frachtvorteil der Binnenschifffahrt gegenüber der Bahn ab von einer von dieser gewährten Tarifiermäßigung (Zu- und Ablauf-tarife), so daß die Bahn einen direkten Einfluß auf den Umfang der Wasserstraßentransporte ausüben kann; darüber hinaus hat

¹⁾ Die entsprechenden Sätze für die geleisteten Tonnenkilometer sind + 14,4 v. H. bzw. + 6,0 v. H.

²⁾ Für den Eisenbahnverkehr sind die Zuwachsraten der geleisteten Tonnenkilometer + 11,5 v. H. bzw. 6,0 v. H.

³⁾ 'Wirtschaft und Statistik', 9. Jg. NF, Heft 2, Febr. 1957, S. 59 ff (Hrsg. Stat. Bundesamt)

die Bahn zweifellos kostenmäßige Möglichkeiten, vor allem durch eine entsprechende Ausgestaltung der Mengenstaffel, in größerem Umfang die Transporte von Massengütern an sich zu ziehen. ¹⁾

3. Natürlich sind die privaten Fuhrunternehmer bestrebt, die Kapazität ihrer Fahrzeuge so gut wie möglich auszunutzen, d. h. sie möglichst nur auf den Verbindungen einzusetzen, bei denen auch eine günstige Rückfracht gesichert erscheint. Das führt dazu, daß der Lkw keineswegs in dem Maße, wie es verkehrspolitisch und im Interesse der DB wünschenswert wäre, vorzugsweise für die Bedienung des Flächenverkehrs eingesetzt wird, sondern vielmehr gerade im Linienverkehr zwischen den Verkehrsknotenpunkten bzw. Hauptverkehrsgebieten. Da die verbindlichen Tarife des Reichs-Kraftwagen-Tarifs (RKT) weitgehend mit denen des DEGT übereinstimmen, sind zwar die Lkw-Frachten ebenso hoch wie die Bahnfrachten, aber es entfallen beim Lkw-Transport die Transportkosten vom Verloader zur Bahnstation und von Empfangsstation zum Empfänger und vor allem die (meist noch höheren) Umladekosten in den bzw. vom Waggon; nimmt man hinzu, daß der Lkw an keinen Fahrplan gebunden ist und auch kein Zeitverlust durch Umrangieren usw. entsteht, so wird der Kosten- und Zeitvorsprung des Lkw für den Verloader auch im Knotenpunktverkehr vollends deutlich. ²⁾

Das größte Problem, das der Lkw der westdeutschen Verkehrspolitik und damit auch der Bundesbahn aufgibt, entsteht aber dadurch, daß die privaten Fuhrunternehmen nicht - oder zumindest noch nicht - wie die Deutsche Bundesbahn jeden ihnen angetragenen Transport durchführen müssen.

¹⁾ Vgl. hierzu P. Schulz-Kiesow: Die Rückwirkungen einer tariflichen Begünstigung des gesamten großräumigen Eisenbahngüterverkehrs auf das Kräfteverhältnis zwischen Eisenbahn und Binnenschifffahrt sowie den industriellen Standort. Zeitschrift f. Verkehrsw., 28. Jg., Düsseldorf 1957, Heft 2, S. 69 - 74

²⁾ Der Frachtberechnung im Güterkraftverkehr ist die Tarifentfernung der Bahnstation zugrunde zu legen, die den Versand- und Empfangsorten am nächsten liegen. Die nach Anwendung der Tarifsätze (die denen des DEGT entsprechen) errechneten Frachten sind Mindestfrachten, die um eine Rollgebühr erhöht werden können; diese Gebühren sollen einen evtl. Ausgleich für die sonst ersparten Kosten der Transporte zur bzw. von der Bahnstation bewirken.

Die oben schon erwähnte, weitgehende Übereinstimmung von RKT und DEGT schließt ein, daß auch im Güterkraftverkehr die Wertstaffel des Eisenbahngütertarifs der Frachtberechnung zugrunde gelegt wird; wenn die Fuhrunternehmer hierdurch Gelegenheit bekommen, für eine Wagenladung Erlöse zu erzielen, die - je nach Art des beförderten Gutes - um bis über 100 Prozent differieren können (Spanne zwischen Klasse A und AT 6 B 1), so ist zu erwarten, daß sie nach Möglichkeit die höchsttarifierten Güter vorziehen.

Bei dem Versuch, diese Folge der Tarifgestaltung statistisch nachzuweisen, stößt man auf erhebliche Schwierigkeiten: zwar werden vom Statistischen Bundesamt und vom Kraftfahrt-Bundesamt Statistiken veröffentlicht, in denen die vom Kraftfernverkehr transportierten Gütermengen nach den einzelnen Regelklassen und der Gruppe der Ausnahmetarife aufgegliedert werden. Diese Angaben haben bisher aber nur geringen Wert, da sich die DB nicht bereitfindet, entsprechende Zahlen aus ihrem Bereich vorzulegen. - Dies ist ein erstes Beispiel für die Schwierigkeiten, die einer genauen Beurteilung der verkehrspolitischen Situation immer wieder durch die Öffentlichkeitsscheu der Bundesbahn entstehen. Es ist bekannt, daß die Bahn sehr detaillierte Statistiken über ihre betrieblichen Leistungen und Aufwendungen führt, die aber ausschließlich intern verwendet werden dürfen. Mit Betriebsinteressen kann diese Geheimhaltung nur in wenigen Fällen überzeugend begründet werden, zumal die Bahn sich andererseits um das Verständnis einer breiteren Öffentlichkeit für ihre wirtschaftlichen Sorgen bemühen sollte. Aber selbst einem vom Bundesverkehrsminister eingesetzten Ausschuß werden die notwendigen Unterlagen zur Verfügung gestellt (vgl. S.67), ebensowenig etwa dem Bundestag, der über die gewünschten Zuwendungen aus Bundesmitteln zu entscheiden hat. -

Für den Eisenbahnverkehr im Jahre 1954 liegt immerhin eine Zusammenstellung des Bundesbahn-Abteilungspräsidenten J. G ä h r s vor, der sich offenbar auf unveröffentlichte

Daten stützen konnte. ¹⁾ Gähns rechnet von dem Wagenladungsverkehr der Eisenbahn alle Transporte unter 50 km, den internationalen Verbandsverkehr und den Durchfuhrverkehr ab und erhält so Größen, die mit den Angaben der Kraftverkehrsstatistik vergleichbar sind. Die Aufteilung der verbleibenden Gütermenge auf die Regelklassen auf die Gruppe der Ausnahmetarife zeigt, daß nur 10,1 v. H. dieser Gesamtmenge den Wertklassen A - D angehören, während es entsprechend beim gewerblichen Güterfernverkehr 43,7 v. H. und beim Werkfernverkehr 39,2 v. H. sind. ²⁾ Nach den niedrigen Ausnahmetarifen werden von der DB 72,2 v. H. der ausgewiesenen Gütermenge gefahren - beim gewerblichen Güterfernverkehr sind es nur 41,0 v. H.

1) J. Gähns: 'Zur Krise des gemeinwirtschaftlichen Tarifsystems der Eisenbahnen', Jahrb. d. Eisenbahnwesens, 7. Folge, Darmstadt 1956.

2) Die Angaben der Werkfernverkehrsstatistik für 1954 sind aus verschiedenen Gründen noch sehr ungenau; so mußten noch 23,5 v. H. der beförderten Gütermenge ohne Wertklasse ausgewiesen werden, weil die Beförderungssteuernachweise, auf Grund derer die Statistik erstellt wird, unvollständig ausgefüllt waren; "... außerdem ist anzunehmen, daß häufig Beförderungen nach Regeltarifen ausgewiesen werden, obwohl sie im gewerblichen Güterfernverkehr nach Ausnahmetarifen abzurechnen wären", denn die Güterklassifizierung ist im Werkverkehr ja nicht Grundlage einer Frachtberechnung. "Die Ergebnisse für die Tarifklassen haben damit einen nur sehr bedingten Aussagewert." (Der Werkfernverkehr mit Kraftfahrzeugen im Jahr 1954, Hrsg. Kraftfahrt-Bundesamt Flensburg-Mürwick, Bielefeld 1955, S. X)

Tabelle 3

Anteile der nach Regelklassen und Ausnahmetarifen von den einzelnen Verkehrsträgern gefahrenen Güter im Jahre 1954:

Tarifklasse	Eisenbahn ¹⁾ v. H.	Gewerbl.Güterfern- verkehr v. H.	Werkfernverkehr v. H.
1	2	3	4
A	1,6	9,6	6,9
B	1,1	10,4	13,2
C	2,1	9,9	7,7
D	5,3	13,8	11,2
A - D	10,1	43,7	39,0
E	0,2	1,2	1,9
F	13,1	12,1	17,7
G	4,4	2,0	2,1
A - G	27,8	59,0	60,7
AT	72,2	41,0	39,3
Gesamtverkehr in v. H.	100	100	100
in 1.000 t	127.155	33.300	18.828 ²⁾

1) Nach J. Gähns: "Zur Krise des gemeinwirtschaftlichen Tarifsystems der Eisenbahnen ...", Jahrb. d. Eisenbahnwesens, 7. Folge, Darmstadt 1956, S. 110, Frachtgutwagenladungen ab 50 km ohne internationalen Verbandsverkehr und Durchfuhrverkehr.

2) Nicht besonders ausgewiesene Gütermenge (5.110.500 t) wurde anteilig den einzelnen Wertklassen bzw. den Ausnahmetarifen zugerechnet.

Quellen: J. Gähns: "Zur Krise des gemeinwirtschaftlichen Tarifsystems der Eisenbahnen", Jahrb. d. Eisenbahnwesens, 7. Folge, Darmstadt 1956, S. 110; - Stat. Jahrb.f.d. Bundesrep. Deutschl. 1956, Hrsg. Stat. Bundesamt Wiesbaden, S. 329. - "Der Werkfernverkehr mit Kraftfahrzeugen im Jahre 1954", Hrsg. Kraftfahrt-Bundesamt Flensburg-Mürwick, Bielefeld 1955, S. X.

Gähns geht dann noch einen Schritt weiter und stellt die um die Beförderungssteuer gekürzten Einnahmen der Bundesbahn und des gewerblichen Güterfernverkehrs (sowie die fiktiven Einnahmen des Werkfernverkehrs) einander gegenüber. Die Bahn erzielte danach 16,6 v. H. ihrer Einnahmen aus dem hier erfaßten Güterverkehr aus Transporten nach den Regelklassen A. - D, für den gewerblichen Güterfernverkehr ist der entsprechende Satz 56,5 v. H.! Für die drei unteren Wertklassen E - G sind die Anteile bei der Bahn 16,8 v. H., beim gewerblichen Kraftverkehr 12,5 v. H. Aus den Ausnahmetarifen erhielt die Bahn schließlich 66,6 v. H. ihrer Einnahmen, während es für den gewerblichen Güterfernverkehr nur 31,0 v. H. sind.

Es ist, wie schon erwähnt, nicht möglich, diese Relationen nachzuprüfen; selbstverständlich können sie auch nicht die noch fehlenden bahnamtlichen Zahlen ersetzen. Dennoch besteht aber kein Anlaß, die Richtigkeit der Angaben von Gähns zu bezweifeln, zumal sie lediglich die Erwartung zahlenmäßig bestätigen, daß vor allem die nach den oberen Wertklassen tarifierten Transporte in großem Umfang auf den Lkw abgewandert sind.

4. Zweifellos hat diese Entwicklung ihre Ursachen einmal in dem Aufbau des DEGT - Wert- und Mengenstaffel! - und zum anderen in der engen Bindung von DEGT und RKT; sie ist wirtschaftlich unsinnig, weil sie in keiner Weise die tatsächlichen Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der beiden Verkehrsträger widerspiegelt. Der Kraftverkehr wurde seinerzeit auf die Eisenbahntarife festgelegt, um mit dem Preiswettbewerb auch das Abwandern großer Transportmengen auf den Lkw-Verkehr zu verhindern und eine Fortführung der gemeinwirtschaftlichen Tarifpolitik zu ermöglichen. Diese Ziele wurden nicht erreicht - im Gegenteil konnte der Kraftverkehr aus der Wertstaffel im Zusammenhang mit seiner eigenen Ungebundenheit (keine Beförderungspflicht, keine Bindung an ein Schienennetz, an Fahrpläne usw.) und seine z. T. daraus entstehenden geringeren Kosten erhebliche Vorteile ziehen.

Das Ergebnis dieser mißlungenen, verkehrspolitischen Reglementierung ist also: der Eisenbahntarif wurde 'ausgehöhlt',

die Bahn arbeitet mit großen Defiziten und kann ihre wirtschaftspolitischen Aufgaben nicht in der bisherigen Weise weitererfüllen, während der Lkw - und hier vor allem der Werkverkehr - sich gerade im Knotenpunktverkehr stark ausdehnte, anstatt sich vorwiegend im Flächenverkehr zu betätigen, für den er technisch wesentlich besser geeignet ist als die Bahn.

Die in den letzten Jahren beschlossenen, gesetzgeberischen Maßnahmen versuchten eine Korrektur dieser Fehlentwicklung einzuleiten mit dem Ziel, den Verkehrsträgern eine angemessene Rentabilität zu schaffen, indem Kraftverkehr und Eisenbahn nur diejenigen Transporte ausführen sollten, für die sie technisch und wirtschaftlich besonders geeignet erscheinen. Solche Verkehrsteilung kann nur in einem freien Leistungswettbewerb zwischen Schiene und Straße erreicht werden; die Voraussetzung hierfür, etwa gleiche Startbedingungen für Kraftverkehr und Bundesbahn, zu schaffen, ist aber eine theoretisch wie praktisch gleichermaßen schwierige Aufgabe. Sie wird heute vor allem dahin interpretiert, daß jeder Verkehrsträger die tatsächlichen Kosten seiner Produktion zu tragen habe und etwaige besondere Förderungen oder Belastungen sie alle gleichmäßig treffen sollen.

Es wurden über die Höhe und Zusammensetzung der Leistungskosten von Kraftwagen und Eisenbahn ausgedehnte Untersuchungen angestellt und zum Teil heftige Diskussionen geführt; angesichts der Unsicherheit jeder Kostenrechnung (vgl. Kap. 5), der beschränkten Vergleichbarkeit der Betriebsorganisationen ¹⁾, der Unmöglichkeit, die anteiligen Kosten der Verkehrswege auch nur einigermaßen überzeugend zu ermitteln ²⁾ usw. kann es

¹⁾ Vgl. P. Müller: Schiene - Straße und Schiene - Schifffahrt Möglichkeiten und Erkenntniswert volkswirtschaftlicher Kostenvergleiche im Güterfernverkehr. Heft 30 der Verkehrswissenschaftl. Veröffentl. d. Min. f. Wirtschaft u. Verkehr d. Landes Nordrh.-Westf., Düsseldorf o. J. (1954).

²⁾ Wissenschaftl. Beirat beim BVM: Grundsätze für die Aufbringung der Kosten der Verkehrswege. Schriftenr. d. Wissenschaftl. Beirats b. BVM, Heft 3, Bielefeld 1954.

nicht überraschen, daß das bisher wichtigste Ergebnis dieser Auseinandersetzungen - das Verkehrsfinanzgesetz (VFG) von 1955 ¹⁾ - nicht Ausdruck einer klaren, durchgreifenden Entscheidung ist, sondern mehr einem Versuch gleicht, sich einem gesteckten Ziel sehr vorsichtig zu nähern, wobei immer die Reaktionen des Marktes abgewartet werden, bevor ein weiterer Schritt getan wird. - Das VFG brachte dem Güterkraftverkehr eine Reihe von Reglementierungen und erhöhte seine Kosten unmittelbar, indem die Sätze der Mineral- und Beförderungssteuern heraufgesetzt wurden. Der vordringlichste Zweck des Gesetzes aber ist, vor allem den Werkfernverkehr zu treffen und einzuschränken ²⁾ und zwar in erster Linie durch die Erhöhung seines Beförderungssteuersatzes von bisher 0,99 Pf/tkm auf 3 Pf/tkm ab 1. Juni 1955, auf 4 Pf/tkm ab 1. Oktober 1956 und schließlich auf 5 Pf/tkm ab 1. April 1958. ³⁾

Dieser Zweck des Gesetzes scheint nach den bisher vorliegenden Angaben erfüllt zu werden, denn bereits jetzt ist ein Rückgang des Werkfernverkehrs zu beobachten, obwohl der Steuermehrsatz noch nicht erreicht ist. Zu welchen Teilen die Bahn oder der gewerbliche Güterfernverkehr Nutznießer dieser Entwicklung ist, bleibt allerdings zunächst noch offen.

Die direkten finanziellen Belastungen des Kraftverkehrs werden von einer langen Reihe von Verordnungen über die zulässigen Längen von Lkw, Höchstgewichte, Sonntagsfahrverbote usw. ergänzt. Ob alle diese Maßnahmen auf die Dauer den gewünschten Erfolg haben werden, ist fraglich; denn solange der RKT grundsätzlich an den DEGT gebunden ist und der Lkw außerdem keiner Beförderungspflicht unterliegt, wird ihn jede finanzielle Mehrbelastung nur veranlassen, sich noch intensiver als bisher um die rentabelsten Transporte - hochtarifizierte Güter auf den Hauptverkehrsstrecken - zu bemühen. Die oben erwähnte, indirekte Zahlung des Güterkraftverkehrs an die Bundesbahn in Höhe von 145 Mill. DM ist deshalb für diese kaum viel

¹⁾ BGesBl. I, 1955, Nr. 11, S. 166 ff

²⁾ Zu den Gründen vgl. Wissenschaftl. Beirat b. BVM: Gutachten über den Werkverkehr mit Lastkraftwagen. Schriftenreihe d. Wiss. Beirats b. BVM, Heft 6, Bielefeld 1956

³⁾ Abschn. II, Art. 1, Abs. 8 VFG

mehr als ein Ausgleich der Leistungsgewinne, die ihr gerade durch das VFG entgehen.

Daß eine wirtschaftlich und politisch vertretbare Verkehrsteilung nicht durch unmittelbare, staatliche Eingriffe, sondern nur über eine entsprechende Tarifpolitik der Verkehrsträger erreicht werden kann, ist nicht umstritten. Die Diskussion geht vielmehr darum, ob eine nur-ökonomische Lösung auch politisch ausreicht und welcher Weg zu dem gewählten Ziel eingeschlagen werden soll. Weder die in den letzten Jahren verabschiedeten, verkehrspolitischen Gesetze, noch die Tarifänderungen lassen erkennen, ob etwa den (eigen-)wirtschaftlichen Zielen der Tarifpolitik ein Vorrang vor dem raumpolitischen eingeräumt wurde: die Belastungen und Beschränkungen des Kraftverkehrs können sowohl als Ausdruck des Wunsches verstanden werden, der Bahn wenigstens einen Teil ihrer wirtschaftlichen Vormachtstellung zurückzugewinnen- die sie zu einer wieder stärker wirtschaftspolitisch orientierten Tarifbildung befähigen würde -, ebensowenig können sie aber auch eine erste 'Angleichung der Wettbewerbsbedingungen' sein, wie sie Voraussetzung für einen echten Leistungs- und Preiswettbewerb wäre; in diesem Fall dürfte nicht erwartet werden, daß raumpolitische Erfordernisse künftig bei der Tarifbildung berücksichtigt würden. Die Entscheidung hierüber ist also zunächst noch völlig offen.

5. Kapitel: Selbstkostenrechnung und Tarifaufbau.

1. Die Tarifänderung der DB vom Februar 1958 brachte keine Lösung der anstehenden verkehrspolitischen Probleme: weder reicht die voraussichtliche Mehreinnahme von rd. 700 Mill.DM aus, um das Gesamtdefizit der Bahn zu decken, noch wird durch die kaum über Ansätze hinausgehende Änderung des Tarifaufbaus eine bessere Aufteilung des Transportvolumens auf die Verkehrsträger herbeigeführt. Die Notwendigkeit einer durchgreifenden Tarifreform bleibt bestehen und wird in nächster Zeit wahrscheinlich noch dringlicher werden, da die gemeinsame Verkehrspolitik, wie sie von den Partnern der Montan-Union und der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft angestrebt wird, zwangsläufig eine Neuordnung der bisher ausschließlich auf innerdeutsche Zwecke gerichteten Tarifgestaltung erfordert.

Bei so unterschiedlichen Aufgaben einer Tarifreform und der Vielzahl der betroffenen Interessen ist es verständlich, daß nach einer Tarifbildungsmethode gesucht wird, die ihrer Natur nach möglichst weitgehend der Diskussion entzogen, gleichsam objektiv gegeben ist und zugleich eine volkswirtschaftlich optimale Aufgabenteilung der Verkehrsträger und eine angemessene Rentabilität für sie herbeiführen kann.

Diese Wünsche wären in etwa erfüllt, wenn eine freie Marktpreisbildung auch in der Verkehrswirtschaft herrschte; dieser Weg steht aber praktisch nicht offen, denn unter den gegebenen Umständen ist, wie nirgends ernsthaft bestritten wird, ein unregulierter Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern volkswirtschaftlich nicht zu vertreten.

Dafür rücken die Kosten der Verkehrsträger immer stärker als wünschenswerte Grundlage der Gütertarife in den Vordergrund der Diskussion: die Kostenrarife sollen das Wettbewerbsproblem zwischen Schiene und Straße lösen, sie sollen der DB zur Rentabilität verhelfen und sie sollen schließlich auch durch ihren ausschließlich eigenwirtschaftlichen Charakter die verkehrspolitischen Diskriminierungen im Sinne des Montan-Vertrages beseitigen.

Eine konsequent durchgeführte Tarifierung nach den ermittelten Leistungskosten würde den Tarifaufbau - z. B. durch den Fortfall der Tarifgleichheit im Raum und der Wertstaffel - grundlegend umgestalten und damit auch die industriellen Standortsbedingungen einschneidend verändern; für raumpolitische Aufgaben könnte der Gütertarif natürlich dann auch nicht mehr eingesetzt werden. Wenn wir uns deshalb hier mit dem Vorschlag einer Kostentarifierung zu beschäftigen haben, so müssen wir uns doch auf einige Teilfragen beschränken, da eine Analyse der Beziehungen zwischen Tarifen, Nachfrage und Leistungskosten den Rahmen dieser Arbeit bei weitem überschreiten würde. ¹⁾

Zu prüfen ist hier vor allem:

1. sind die gewünschten, eindeutigen - 'objektiven' - Größen aus der Kostenrechnung zu gewinnen; und
2. ist es praktisch durchführbar und eigenwirtschaftlich sinnvoll, eine unmittelbare, enge Beziehung zwischen ermittelten Leistungskosten und Tarifen herzustellen?

2. Der Bundesminister für Verkehr berief 1954 einen Sachverständigenausschuß aus Vertretern aller am Verkehr beteiligten Kreise und bat um die Erstellung eines "Gutachtens zur Neugestaltung des Gütertarifs". Der häufig nach seinem Vorsitzenden benannte Beyer-Ausschuß veröffentlichte seinen Bericht im September 1957.

Die erste Frage des Ministers Seebohm an den Ausschuß lautete: "Soll das gemeinwirtschaftliche Tarifsysteem... in dem bisherigen Umfang aufrechterhalten werden, oder sollen die Tarife auf die Selbstkosten abgestellt werden?" ²⁾

¹⁾ Die in der allgemeinen Wirtschaftstheorie erarbeiteten preistheoretischen Erkenntnisse können grundsätzlich auch auf die sich im Verkehrswesen ergebenden Fragen angewendet werden; eine eigene Preistheorie des Verkehrs ist nicht notwendig. (A. Schmitt a. a. O. S. 278) - Zur Anwendung dieser allgemeinen Regeln bei Verkehrsproblemen vgl. u. a. J. Niehans: Preistheoretischer Leitfaden für Verkehrswissenschaftler Schweiz. Arch. f. Verkehrswissenschaft u. Verkehrspolitik, 11. Jg. Zürich 1956.

²⁾ Gutachten zur Neugestaltung des Gütertarifs, H. 17 der Schriftenr.*d. Bundesmin. f. Verkehr, Bielefeld 1957, S. 10; im folgenden zit. als "Gutachten".

Der Ausschuß spricht sich eindeutig für die Kostentarife aus, obgleich er sich drei Jahre lang vergeblich bemühte, seinen tarifpolitischen Überlegungen Kostenunterlagen zugrunde zu legen, "weil für tarifpolitische Entscheidungen genügend detaillierte Unterlagen entweder - wie beim Kraftverkehr - bisher nicht existieren, oder - wie bei der Bundesbahn - zwar vorhanden sind, dem Ausschuß aber nicht zur Verfügung gestellt wurden ..." ¹⁾ "Auf Grund dieser Sachlage mußte sich der Ausschuß entschließen, darauf zu verzichten, die ... empfohlenen tarifpolitischen Einzelmaßnahmen kostenmäßig abzustützen ..." glaubte aber dennoch, "die Schaffung eines Tarifvorsprunges der Eisenbahn oder des Kraftwagens" anraten zu können "wo der tariflich zu begünstigende Verkehrsträger mit Sicherheit einen Kostenvorsprung gegenüber dem konkurrierenden Verkehrsträger besitzt." ²⁾

Von seiten der Bundesbahn wurde vor dem Ausschuß erklärt, Selbstkostenvergleiche könnten nur dann zu brauchbaren Schlüssen führen, wenn zuvor die Kostenelemente der einzelnen Verkehrsträger verglichen würden; darüber hinaus sei bei der Bundesbahn "eine zuverlässige Aufschlüsselung der Gesamtselbstkosten auf die einzelnen Verkehrsarten (Personen-, Wagenladungs-, Stückgutverkehr usw.) ... bisher nicht vorhanden." Andererseits sieht sie sich doch in der Lage festzustellen, daß "sogenannte defizitäre Verkehre... im Güterverkehr der Bundesbahn nicht vorhanden seien. Es handele sich vielmehr durchweg um solche kostenungünstige Verkehre, die neben ihren beweglichen Kosten immerhin noch einen Teil der fixen Kosten decken ..." ³⁾ Nach dieser Bemerkung zu urteilen, müßte die DB allerdings sehr detaillierte Kostenunterlagen besitzen.

2. Leider hat der Beyer-Ausschuß es nicht für nötig gehalten, sich mangels weitergehender Informationen wenigstens mit den Dienstvorschriften der Bundesbahn zur Erstellung ihrer Kosten-

¹⁾ Gutachten a. a. O., S. 29

²⁾ ebenda, S. 31

³⁾ ebenda, S. 30 f

rechnung auseinanderzusetzen, um zu sehen, wie die DB zu ihren Angaben kommt; zumindest wird eine derartige Erörterung in dem Bericht nicht erwähnt.

Die "Dienstvorschrift 238 für die Aufstellung der Betriebskostenrechnung (Beko)" von 1953 (DV 238) macht das Gerüst der Kostenrechnung der Bahn hinreichend deutlich erkennbar und läßt Rückschlüsse auf ihre Wirklichkeitsnähe zu.

Die Hauptaufgabe der Betriebskostenrechnung "liegt in der G e g e n ü b e r s t e l l u n g v o n L e i s t u n g u n d A u f w a n d . Zu diesem Zwecke werden die Ausgaben der Betriebsrechnung nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten gegliedert und den einzelnen Arbeitsgängen zugeschrieben. Im Endergebnis wird damit für jedes Gebiet verkehrlicher, betrieblicher oder betriebsmaschinendienstlicher Handlungen der Anteil an den Gesamtausgaben festgestellt und zu den entsprechenden, durch die Statistik erfaßten Leistungsmengen in Beziehung gesetzt." (§ 1 Abs. 2) ¹⁾ Den Ergebnissen der von den DB-Direktionen erstellten Betriebskostenrechnung" werden noch die Ausgaben für die Hauptverwaltung, die Zentralämter und sonstige zentrale Stellen hinzugerechnet. Der so entstandenen Betriebskostenrechnung für den Bundesbahnbereich ... werden ... die Ausgaben für Schuldendienst und Sonderausgaben zugeschlagen und damit die Betriebskosten auf die Selbstkosten erhöht." (§ 40) ²⁾

Es würde zu weit führen, hier die Gliederung des Bundesbahnbetriebes für die Zwecke der Betriebskostenrechnung im einzelnen wiederzugeben; sie erfolgt

¹⁾ Die Paragraphen-Angaben in diesem Kapitel beziehen sich auf die DV 238.

²⁾ Dies entspricht genau den Grundsätzen, die schon von Tecklenburg, dem Begründer der Kostenrechnung der Deutschen Reichsbahn, aufgestellt wurden. (Vgl. K. Tecklenburg: Betriebskostenrechnung und Selbstkostenermittlung bei der Deutschen Reichsbahn", Berlin 1930, S. 8)

1. nach Verkehrszweigen (Fernverkehr, Schmalspurverkehr usw.);
2. nach Verkehrsarten (Schienenverkehr: Personen-, Stückgut-, Wagenladungsverkehr usw.)
3. nach Betriebsarten (im Schienenverkehr (Dampf-, Diesellokomotiven usw.)
4. nach Zuggattungsgruppen (im Schienenverkehr (Reise-, Güterzüge usw.)
5. nach Leistungsgebieten (Abfertigung, Zugbildung und Zugförderung)

diese werden weiter unterteilt nach Leistungsarten (z. B. Abfertigung des Stückguts usw.)

Jeder Leistungsart entspricht eine Leistungseinheit (z. B. 1 abgefertigte Tonne/Stückgut usw.)

Die auf die einzelnen Leistungsarten entfallenden Leistungsmengen werden durch laufende oder Sondererhebungen im Aufschreibverfahren ermittelt. Die durch die Buchungen erfaßten Ausgaben können z. T. den einzelnen Leistungsarten unmittelbar zugerechnet werden, da das Buchungssystem so weit wie möglich der Leistungsgruppierung angepaßt ist: "Soweit die einzelnen Ausgaben nicht unmittelbar den entsprechenden Leistungsarten zugeschrieben werden können, sind sie nach Schlüsseln zu verteilen, die aus der Statistik, anderen schon vorhandenen Unterlagen, besonderen laufenden oder periodischen Erhebungen oder einzelnen Sonderermittlungen gewonnen werden." (§ 4 Abs. 1)

Im einzelnen ergeben sich dabei u. a. folgende Zurechnungen: Um die Personalausgaben - ohne Sozialausgaben und Versorgungsbezüge - in der Betriebskostenrechnung aufteilen zu können, sind die Dienstzweige der Bundesbahn nach Beschäftigungsarten untergliedert (§ 10 Abs. 1). Der Personalaufwand der einzelnen Beschäftigungsarten wird dreimal im Jahr festgestellt; aus dem Jahresdurchschnitt werden Kopfzahlen errechnet, nach denen die nach Sachgebieten gebuchten Personalausgaben der Betriebsführung auf die einzelnen Beschäftigungsarten verteilt werden (§ 10 Abs. 3). Die weitere Aufteilung auf die Leistungsarten und -Gebiete kann unmittelbar dann erfolgen, wenn die Beschäftigungsarten (z. B. Abfertigungs- und Kassendienst für Eil- und Frachtgut in Wagenladungen) zu einer Leistungsart

(Abfertigung der Wagenladungen) und zu einem Leistungsgebiet (Abfertigung Güterzüge) gehört. - Ist die Beschäftigungsart (z. B. Rangierdienst bei der Zugbildung der Güterzüge) dagegen unmittelbar Teil eines Leistungsgebietes (Zugbildung Güterzüge), so muß die Verteilung nach Leistungsarten mit Hilfe von verschiedenen Berechnungsgrundlagen (im Beispiel: Rangierdienststunden) durchgeführt werden. - Gehört schließlich die Beschäftigungsart (z. B. Zugführerdienst) zu mehreren Leistungsgebieten (Abfertigung Güterzüge, Zugbildung und Zugförderung Reise- und Güterzüge), so ist die weitere Aufgliederung nach einem Schlüssel (im Beispiel: Arbeitsminuten des Zugbegleitpersonals) vorzunehmen, der entweder von den Direktionen aus eigenen Angaben errechnet (z. B. Ausgaben für Brennstoffe als Basis für die Verteilung der Lohn- und Besoldungsausgaben des Kohlenladedienstes; Lokomotivkilometer der einzelnen Betriebsarten für die Aufwendungen des Fahrzeugbehandlungsdienstes) oder von der Hauptverwaltung festgesetzt wird (z. B. für Zugleitungs-, Fahrdienstleiter-, Aufsichts- und Zugmeldedienst). (§ 16 ff) ¹⁾

"Die Sozialausgaben ... und die Ausgaben für Versorgungsbezüge werden zu der Gesamtsumme der Ausgaben für Besoldungen bzw. Löhne ins Verhältnis gesetzt und als Zuschläge in Hundertteilen dieser Ausgaben berechnet. Ähnlich werden die Kosten des Verwaltungsdienstes den Gesamtausgaben der Betriebsführung ohne Sachgebiet Verwaltung gegenübergestellt und ihnen in Hundertteilen dieser Ausgaben zugeschlagen." (§ 24)

Von den Sachausgaben der Betriebsführung werden die Ausgaben für den Strecken- und Rangierdienst nach Leistungstonnenkilometer aufgeteilt, wobei diese bei den Dampflokomotiven im Streckendienst noch mit 'Wertziffern' bewertet werden, die aus theoretischen Verbrauchsmengen unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Einsatzes der Fahrzeuge bei den einzelnen Zuggattungsgruppen berechnet werden (§ 22 Abs.3).

¹⁾ Die Beispiele wurden den Anlagen zur DV 238 entnommen.

Die endgültige Aufteilung der Ausgaben der sog. 'Vorhaltung' auf Leistungsarten erfolgt nicht nach Ist-, sondern nach Soll-Ausgaben, die "nicht immer dem tatsächlichen Aufwand (entsprechen) ... sondern dem für eine normale Unterhaltung und Erneuerung notwendigen. Die Erneuerung entspricht der in der Wirtschaft üblichen Abschreibung." (§ 6 Abs. 4). Diese Soll-Ausgaben werden von der Hauptverwaltung auf Grund der von den Direktionen gemeldeten Ist-Ausgaben errechnet.

Die Ist-Ausgaben für die Erhaltung und Erneuerung des Oberbaus werden auf der Grundlage der Leistungstonnenkilometer auf die Leistungsarten verteilt. Die Ausgaben für Hauptgleise werden dem Leistungsgebiet Zugförderung, die für die übrigen Gleise den Leistungsgebieten Abfertigung und Zugbildung mit ihren Leistungsarten zugeschrieben. (§ 28 Abs. 3)

Die Aufteilung der Ist- (und später der von der Hauptverwaltung mitgeteilten Soll-) ausgaben für die Unterhaltung und Erneuerung der sonstigen Bahnanlagen auf die Leistungsarten erfolgt nach Maßgabe ihrer Inanspruchnahme durch diese nach verschiedenen Schlüsseln. (§ 29 Abs. 2)

In ähnlicher Weise werden die weiteren Betriebsausgaben auf die einzelnen Leistungsarten und -Gebiete aufgeteilt. Die Ergebnisse dieser von den Bundesbahndirektionen erstellten Berechnungen werden von der Hauptverwaltung zusammengefaßt und um die Ausgaben der Zentralstellen (Hauptverwaltung, Zentralämter etc.), für den Schuldendienst und Sonderausgaben vermehrt. ¹⁾

Aus den Leistungsarten usw. gegliederte Ausgaben einerseits und den aus der Leistungsstatistik entnommenen Leistungsmengen pro Leistungsart usw. werden schließlich die durchschnittlichen Selbstkosten der Leistungseinheit durch Division errechnet, wobei u. U. Zuschläge für Leerlauf, Aus-

¹⁾ Die hierbei angewandte Verteilungsmethode ist aus der für die Direktionen bestimmten Dienstvorschrift 238 nicht zu-
ersehen; Angaben darüber wie auch über die Berechnung der
Soll-Ausgaben und den von der Hauptverwaltung festgesetzten
Berechnungsgrundlagen liegen nicht vor.

gleich des betrieblichen Umwegs gegenüber dem tarifarischen Leitungsweg, Umladungen und Umstellungen in andere Züge usw. auf Grund von Sondererhebungen zu machen sind. ¹⁾

4. Ohne daß auf Einzelheiten eingegangen werden müßte, kann unsere erste Frage, ob die Kostenrechnung der Bahn eindeutige, zweifelsfrei wirklichkeitsnahe Unterlagen für eine künftige Tarifgestaltung liefern könne, ohne weiteres verneint werden.

Die wichtigsten Gründe für diese Stellungnahme lassen sich wie folgt kurz zusammenfassen: ²⁾

- a. da die Kostenrechnung der Bahn eine Nachkalkulation ist, sind ihre Ergebnisse an die Produktionsbedingungen eines vergangenen Zeitabschnitts gebunden; für eine Kosten- oder Tarifplanung können sie nur - neben anderen - als Anhaltspunkte gewertet werden;
- b. die Zuordnung des Gesamtaufwandes auf die (öffentlichen) Verkehrsleistungen belastet die Kostenträger auch mit den zur Leistungserstellung nicht-notwendigen Kosten (Leerkosten); in allen Fällen der nicht optimalen betrieblichen Kapazitätsauslastung sind die ermittelten Kosten deshalb zu hoch; ³⁾

-
- 1) "Statistik und Betriebskostenrechnung", Heft 302 der Eisenbahn-Lehrbücherei; Hrsg. durch die Arbeitsgemeinschaft für Ausbildungshilfsmittel, Starnberg 1952, S. 215 f.
 - 2) Eine ausführliche Erörterung der aus der DV 238 erkennbaren Rechnungsgrundsätze ist hier nicht notwendig, da die Argumentation weitgehend derjenigen entspräche, die z. B. auch gegenüber einer industriellen Kostenrechnung vorzubringen wäre; es kann deshalb auf die einschlägige Literatur verwiesen werden.
 - 3) Vgl. hierzu u. a.: O. Bredt: "Der endgültige Ansatz der Planung (II)" Technik und Wirtschaft, 32. Jg. 1939; E. Gutenberg: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 1 Die Produktion, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1951, insbes. S. 246 - 339; E. Schneider: Industrielles Rechnungswesen, 2. Aufl. Tübingen 1954, S. 135

- c. die ermittelten Kosten der Verkehrsleistungen stellen Durchschnittswerte dar, die z. T. für den Bereich einer Direktion, z. T. für den gesamten Bundesbahnbereich errechnet wurden; damit weisen sie den relativ geringen Aussagewert statistischer Mittelwerte auf, bei denen mit großen Streuungen infolge örtlicher und zeitlicher Differenzen gerechnet werden muß. Auch wenn diese Abweichungen durch besondere - nach Sondererhebungen festgestellten - Zu- und Abschlägen verringert werden, behalten die Ergebnisse den Charakter fiktiver Durchschnittswerte. ¹⁾
- d. der entscheidende Einwand gegenüber Äußerungen der Art, "daß es sich bei der Kostenrechnungsmethode der Bundesbahn um ein nach exakten betriebswirtschaftlichen Grundsätzen durchgeführtes Verfahren handelt, das ohne weiteres in der Lage ist, die echten Selbstkosten ihres Betriebes in weitgehend unterteilter Form zu errechnen..." ²⁾ liegt in der Tatsache, daß die Kostenrechnung der Bahn - wie jede andere, insbesondere bei Mehrproduktunternehmen - auf Annahmen von Proportionalitäten zwischen dem Verbrauch von Kostengütern und gewählten Maßeinheiten beruht.

Die eben erwähnten Annahmen, die Voraussetzung jeder Aufschlüsselung von Kostengütern bei gleichzeitiger Erstellung verschiedener Kostenträger sind, spielen in der Kostenrechnung der Bahn eine besonders große Rolle, weil ein hoher Prozentsatz der verschiedensten Verkehrsleistungen mit denselben

¹⁾ "Je größer die Streuung ist, ein desto geringerer Wert kommt dem berechneten Durchschnitt zu, der an und für sich ja eine fiktive Größe ist. So ist seine Brauchbarkeit im Einzelfall auch durchaus verschieden: vom typischen Mittelwert kann er bis zur rechnerischen Abstraktion schwanken. Hier liegt auch eine Gefahr des unsachgemäßen Arbeitens mit Durchschnittswerten. Für den Einzelfall bedeuten allgemeine Durchschnittswerte - Durchschnitte aus dem Reichsbahnbereich - nichts. Der Einzelfall kann nur nach seinen individuellen Verhältnissen gewertet werden - alles andere ist Sünde gegen die Theorie und den Geist der Statistik." (K. Steuernagel: Statistik und Eisenbahn, Berlin 1931, S. 114) - Diese Bemerkung verdient hervorgehoben zu werden, weil sie in der halbamtlichen Veröffentlichung der DB "Statistik und Betriebskostenrechnung" (a. a. O. S. 222) - allerdings ungenau - zitiert wird.

²⁾ Forster: Aufbau und Grundlagen der Kostenrechnung der Deutschen Bundesbahn, Die Bundesbahn, 25.Jg. 1951, H. 17, S. 603

Betriebsanlagen erbracht wird. Daraus folgt, daß - abgesehen von allen sonstigen Vorbehalten gegenüber der Kostenrechnung der Bahn - die Aussagegenauigkeit der Ergebnisse um so geringer und fragwürdiger wird, je mehr von den für die untersuchte Verkehrsleistung (Kostenträger) verbrauchten Kostengüter mit Hilfe von Verteilungsschlüsseln zugerechnet werden müssen. d. h. in der Regel je kleiner der Anteil der untersuchten Verkehrsleistung an der Gesamtheit der erstellten Leistungen ist. Die Kosten des gesamten Güterverkehrs können z. B. noch relativ sicher angegeben werden, Aussagen dagegen über die Kosten einzelner Transporthandlungen (Transportleistung zwischen zwei bestimmten Orten, Transporte nach einem bestimmten Ausnahmetarif u. ä.) bzw. über die kostenmäßige Berechtigung einzelner tarifarischer Maßnahmen sind unvermeidbar mit einem derartigen Maß von Willkür belastet, daß sie in keiner Weise überzeugen können. ¹⁾

Es ist also nicht etwa eine technisch besonders unzulängliche Kostenrechnung der Bahn, die eindeutige und exakte Angaben verhindert; die gemachten Einwendungen gelten vielmehr allgemein gegenüber jeder Kostenrechnung: Kosten sind eben "nur ein bloßer Rechenbegriff" ²⁾ und haben Aussagewert nur

¹⁾ Aus diesen Gründen gilt nach wie vor, was Tecklenburg 1930 schrieb: "Man vermeide nur, wenn man einen auf dieser Grundlage (der Selbstkostenrechnung) erstellten Ausnahmetarif zu vertreten hat, die Behauptung, 'unsere Selbstkosten seien nachgewiesenermaßen gedeckt'; das wäre ebenso falsch wie der in solchen Fällen der Reichsbahn gemachte Vorwurf, sie führe unter ihren Selbstkosten." (K. Tecklenburg: Betriebskostenrechnung ... a. a. O., S. 52. - Schulz-Kiesow: scheint dagegen ein weit größeres Vertrauen gegenüber detaillierten Angaben der Kostenrechnung zu haben, wenn er z. B. schreibt: "Die effektive Entfernungsstaffel entspricht ab 100 km weitgehend der Degression der vollen Selbstkosten der Bundesbahn." (Entfernungsstaffel und Standort; Zeitschr.f.Verkehrsw., 28. Jg. Düsseldorf 1957, Heft 2, S. 149) oder "Ausnahmetarife, die nur die zusätzlichen Kosten decken, sind in der Geschichte der deutschen Eisenbahnen ein ganz seltener Ausnahmefall ... Sieht man vom AT 11 B 1 für Düngemittel ab, so unterschreitet z. B. kein einziger Ausnahmetarif für Güter der Tarifklassen F und G trotz der hohen Frachvergünstigungen die auf sie entfallenden vollen Selbstkosten der Eisenbahn." (Die Mengenstaffel ... a. a. O., S. 87)

²⁾ E. Schneider: Industrielles Rechnungswesen, a.a.O., S. 41

im Rahmen der bei ihrer Errechnung gemachten Annahmen. Man erkennt die Aufgaben einer Kostenrechnung, wenn man von ihr verlangt, sie solle einwandfrei 'richtige' Angaben liefern, die als Preise dann zu wirtschaftlich optimalen Ergebnissen führen. ¹⁾

5. Auch wenn man die gegebene Kostenrechnung für hinreichend wirklichkeitsnah hält und auf ihrer Grundlage Tarife entwickeln will, die den ermittelten Gesamtkosten der Leistungseinheiten entsprechen, stößt man auf Schwierigkeiten, die ihren Ursprung in der Produktionsweise der Bahn haben.

Die tatsächlichen Transportkosten einer Tonne eines Gutes A auf einer bestimmten Entfernung sind von einer großen Anzahl verschiedenartiger Faktoren abhängig, deren Bedeutung je nach Zeit und Ort des Transportes sehr unterschiedlich ist: bei gegebener Behandlung des Gutes - Schnelligkeit und Sicherheit der Beförderung usw. - sind entscheidend die Unterschiede der Zugförderkosten (das Profil der befahrenen Strecke, Bergstrecken, Ebene, die Art der technischen Durchführung des Transportes, Art der verwendeten Lokomotive, der Wagen etc., Witterung, Tageszeit des Transports, Nachtzuschläge für die Beschäftigten, Beleuchtung etc. usw.) zum anderen sind die effektiven Leistungskosten abhängig von der Frequenz der befahrenen Streckenabschnitte (Auslastung der Kapazität), der Ausnutzung des Transportraumes bei der Rückfahrt (Rückfracht) u. v. a. m. ²⁾

¹⁾ Aus diesem Grunde ist auch z. B. ein Leistungsvergleich der verschiedenen Verkehrsträger auf der Grundlage eines Vergleichs der für die Leistungseinheiten ermittelten Kosten solange nicht überzeugend, als nicht eine genaue Übereinstimmung der angewandten Kalkulationsschemata besteht. - Daß unter diesem Gesichtspunkt die Absicht sehr fragwürdig erscheint, eine 'volkswirtschaftlich optimale Aufgabenteilung' der Verkehrsträger auf Grund der ermittelten Kosten herbeizuführen, sei hier nur am Rande erwähnt.

²⁾ Niehans meint, man könnte "ohne Zweifel Fälle (finden), in denen die Kosten ums Hundertfache auseinandergehen". (Niehans a. a. O., S. 308) - Hutter gibt z. B. für die direkten Zugförderkosten auf sehr guten und sehr schlechten Strecken Schwankungen im Verhältnis 1 : 10 an. (R. Hutter: Die Differenzierung der Transporttarife nach den Selbstkosten, Anlage A zum Bericht über die Koordinierung des europäischen Verkehrs, EGKSt, Dokument Nr. 6 1957-1958, S. 74)

Im Rahmen eines gegebenen Kalkulationsschemas lassen sich diese Kostenunterschiede zweifellos hinreichend genau quantifizieren; es ist aber ohne weiteres ersichtlich, daß die Ergebnisse für die Tarifbildung keinesfalls direkt nutzbar gemacht werden können, da eine derartige Zeit, Ort, Streckenfrequenz usw. berücksichtigende Frachtberechnung unendlich kompliziert wäre. Kapteyn, der in seinem Bericht an die Gemeinsame Versammlung der EGKSt im übrigen mit Nachdruck für die Kostentarife eintritt, räumt deshalb ein, es sei "nicht notwendig, daß der Preis für jede Transportleistung mit den tatsächlichen Kosten dieser Leistung übereinstimmt." ¹⁾ Hutter schließt daran an mit seinem Vorschlag, auf eine vollständige Kalkulation der Selbstkosten zu verzichten und stattdessen die Strecken kostenmäßig zu klassifizieren, um dann eine "Differenzierung der Eisenbahntarife nach den Relationen" durchzuführen. ²⁾

Eine Kostentarifizierung nach diesem Muster ist zweifellos praktisch möglich: ihr Ergebnis wäre eine Deckung der Gesamtkosten der einzelnen Verkehrsträger, an der jeder Transport - näherungsweise - mit seinem Anteil an der Kostenentstehung beteiligt ist. Es bleibt zu fragen, ob dieses im Grunde rein technische Verfahren auch dem anderen Ziel gerecht wird und einer stärker eigenwirtschaftlichen Orientierung der Tarifpolitik entspricht.

6. Wenn die Bahn die Preise der Verkehrsleistungen gleichsetzt den für sie errechneten Gesamtkosten, so unterstellt sie damit, daß die Nachfrage nach Transportleistung (in Bezug auf den Preis) vollkommen unelastisch ist, d. h. auf Preisänderungen keine Änderung der abgesetzten Leistungsmenge erfolgt und eine Preispolitik sich erübrigt.

¹⁾ P. Kapteyn: Bericht über die Koordinierung des europäischen Verkehrs, EGKSt, Dokument Nr. 6, 1957-1958, S. 38

²⁾ R. Hutter: a. a. O., S. 75 f. Kriterien für diese Gruppierung wären - nach Hutter - für die Zugförderung als Profil der Strecke (d. h. die größte, von den Zügen zu bewältigende Steigung) und für den Betrieb der Eigenverkehr der Strecke (d. h. die Zahl der abgesandten und empfangenen Tonnen, bezogen auf die Kilometerleistung der Strecke). (Hutter a. a. O., S. 75)

Eine etwas genauere Betrachtung der Angebotslage der Bahn ergibt, daß diese Annahme keineswegs zutrifft. Die physikalisch einheitliche Leistung "Tonnenkilometer" wird in den einzelnen Verkehrsrelationen erstellt und derart angeboten, daß die Nachfragenden in der Regel eine Leistung nicht gegen eine andere austauschen können, d. h. die Leistungen sind im Urteil der Nachfrager nicht homogen. (Wer ein Gut von A nach B versenden will, ist weder in der Lage noch direkt interessiert, einen Transportkostenvorteil zwischen C und D zu nutzen.) Damit werden die Verkehrsrelationen zu Teilmärkten, auf denen sich Angebot und Nachfrage unabhängig von anderen Teilmärkten gegenüberstehen. ¹⁾

Die Bahn kann deshalb Preisunterschiede zwischen den einzelnen Teilmärkten schaffen entsprechend der Nachfrage, eventueller Konkurrenz und ihrer Kostenlage. ²⁾ Sie kann ferner auf den einzelnen Teilmärkten Preisdifferenzierungen vornehmen, da sie bei jeder Verkehrsleistung Gewißheit hat über den Auflieferer und die Fracht und die Art des aufgelieferten Gutes, d. h. die Preise für eine homogene Leistung können (in derselben Periode) differenziert werden,

¹⁾ Nur wenn die versandten Güter Komplemente sind, sind die Teilmärkte kurzfristig miteinander verbunden. Langfristig ist darüber hinaus eine Verbundenheit durch eine Transportkostenorientierung der Nachfragenden nach Verkehrsleistung möglich.

²⁾ "Die kostenmäßige Verschiedenheit zweier Tonnenkilometer je nach Verkehrsrelation, Tageszeit, Jahreszeit, Güterart, Gütermenge, Geschwindigkeit, Fahrzeugtyp usw. kann soweit gehen, daß sie ökonomisch nicht viel mehr als den Namen gemeinsam haben, nicht viel mehr als Hühnerfedern, Sprungfedern und Schreibfedern ... Die typische Verkehrsunternehmung ist daher gekennzeichnet durch ihren ausgeprägten Vielproduktcharakter ... " - Diesem Satz von Niehans (a. a. O., S. 308 f.) kann nur im Ergebnis, nicht aber in der Begründung zugestimmt werden, denn für die Heterogenität von Gütern und Leistungen sind nicht ihre Herstellungskosten, sondern ist das Urteil der Nachfragenden das entscheidende Kriterium. (Es müßte sonst z. B. auch eine Unternehmung, die ein völlig gleichartiges Gut mit verschiedenen Produktionsmitteln und unterschiedlichen Kosten herstellt, als Mehrproduktunternehmung bezeichnet werden.)

weil sich verhindern läßt, daß eine Käufergruppe sich die einer anderen gewährten niedrigeren Preise zunutze machen kann. ¹⁾

Inwieweit für die Bahn eine solche, absatzpolitisch begründete Preisdifferenzierung unter den heute bestehenden Bedingungen noch möglich ist, soll hier nicht erörtert werden; daß sie noch, wenn auch beschränkt, möglich ist, wird nirgends bestritten.

Wichtig ist in unserem Zusammenhang vor allem, daß eine stärker als bisher eigenwirtschaftlich orientierte Preispolitik der Bahn keineswegs Elastizitätsunterschiede der ihr gegenüberstehenden Nachfrage außer acht lassen und sich nicht auf kostenmäßig fixierte Tarife festlegen würde. Mit anderen Worten: ausschließlich auf Grund errechneter Kosten festgesetzte Tarife widersprechen einer eigenwirtschaftlichen Bahnpolitik.

Ob die aus Kostentarifen entstehende Verkehrsbedienung und Verkehrsteilung gesamtwirtschaftlich optimal ist, läßt sich von vornherein nicht entscheiden. Die Annahme, daß durch sie "die geringsten Gesamtkosten des Verkehrssystems gewährleistet" ²⁾ würden, erscheint nach dem Gesagten zumindest äußerst fragwürdig - dieser Erfolg wäre mit Sicherheit nur durch einen marktwirtschaftlichen, freien Wettbewerb zu erreichen. Wenn dieser nicht möglich ist, bleibt die Tarifbildung Manipulation - sie ist es bei den Kostentarifen nicht wesentlich weniger als bei einer auch wirtschaftspolitisch orientierten Tarifbildung.

¹⁾ Eine völlige Ausschöpfung der Differenzierungsmöglichkeiten würde zweiseitig ausgehandelte Preise an die Stelle der Tarife setzen. Wo dies nicht aus besonderen Gründen notwendig erschien (Ausnahmetarife, soweit diese aus eigenwirtschaftlichen Erwägungen von der Bahn gewährt wurden), wurden bekanntlich allgemeine Kriterien herangezogen (Preise der Güter/Wertstaffel/usw.; vgl. hierzu Kapitel 2.

²⁾ Kapteyn: a. a. O., S. 21

Die Kostenrechnung kann für die Tarifbildung nur Anhaltspunkte liefern, nie aber unmittelbar die eigen- und/oder gesamtwirtschaftlich günstigsten Tarife angeben. Das muß auch Kapteyn zugeben, der in seinem schon zitierten Bericht einräumt: "... (es ist) nicht notwendig, daß der Preis für jede Transportleistung mit den tatsächlichen Kosten dieser Leistung übereinstimmt. Abgesehen davon, daß sich solches Vorhaben in der Praxis schwer verwirklichen ließe, ist es unbedenklich, daß die Tarife nach der Lage auf dem Transportmarkt einen unterschiedlichen Teil der festen Ausgaben decken, wobei natürlich in jedem Falle der Tarif mindestens die betreffenden variablen Kosten decken muß." ¹⁾

Hierüber aber besteht schon längst Übereinstimmung - auch die Deutsche Reichs- bzw. Bundesbahn hat es stets als ihr Ziel genannt -, so daß der Vorschlag der Kostentarife, soweit er wirklichkeitsnah ist, in keiner Weise neue Gesichtspunkte und Möglichkeiten eröffnet.

1) Kapteyn: a. a. O., S. 38

Anhang: Der Begriff 'gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung'.

Aus dem Ergebnis des vorhergehenden Kapitels lassen sich einige Folgerungen für den Begriff 'gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung' ziehen, der ständig in der verkehrspolitischen Diskussion verwendet wird.

Übereinstimmung besteht darin, daß 'gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung' eine im Gesamtinteresse liegende Zielsetzung beinhaltet. Damit ist aber nur wenig gesagt, da einerseits auch privatwirtschaftliche Tätigkeit diese Forderung erfüllen kann und andererseits das Gesamtinteresse unter verschiedenen Gesichtspunkten verschieden beurteilt wird.

"Da es ... nichts absolut 'Gemeinwirtschaftliches' gibt", möchte sich M o s t , "... um praktisch weiterzukommen, mit einer kasuistischen Aufzählung derjenigen Zielsetzungen begnügen, die gegenwärtig als Fundamentalstücke einer gemeinwirtschaftlich ausgerichteten Verkehrsgestaltung im deutschen Raum anzusehen sind. Dabei spielt ... die ... Frage, ob eine gemeinwirtschaftliche Verfahrungsweise mit Verlust, Kostendeckung oder gar Gewinn verbunden ist, keine Rolle." ¹⁾

Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium für Verkehr schließt sich dieser Auffassung an und formuliert:

¹⁾ Otto Most: Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, Heft 6 der Schriftenreihe d. Bundesmin. f. Verkehr, Bielefeld 1954, S. 39

"Gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung bedeutet insbesondere:

- a. gleichwertige Bedienung der wirtschaftsstarken und der wirtschaftsschwachen Gebiete auf Grundlage der Gleichheit vor dem Tarif und mit einer dem Bedarf entsprechenden Leistung;
- b. Förderung einer gesunden Dezentralisierung der Siedlung und der Industrie;
- c. Förderung der Mittel- und Kleinbetriebe in volkswirtschaftlich vertretbarem Rahmen;
- d. Begünstigung bestimmter Bevölkerungsschichten im Personentarif aus staats-, sozial- und wirtschaftspolitischen Notwendigkeiten." ¹⁾

Diese Festlegung eines für die sachliche, wirtschaftspolitische Diskussion so wichtigen Begriffs auf eine aktuelle, für zweckmäßig gehaltene Bedeutung kann indessen nicht befriedigen.

Es drängt sich auf, einen Ausweg zu suchen, indem man den Begriff 'gemeinwirtschaftlich' aus seinem offenbaren Gegensatz 'eigenwirtschaftlich' interpretiert. N a p p - Z i n n zieht darum als weiteres Kriterium - neben der allgemeinen, politischen Zielsetzung - die Betriebsführung "nach dem Kostendeckungs- oder Zuschußprinzip" ²⁾ heran, während P i r a t h auf die einzelne Verkehrsleistung abstellt und fordert, daß sie "dem Verkehrskunden unter bewußtem Verzicht auf den unmittelbaren Ausgleich der durch sie entstehenden Ausgaben durch Einnahmen geboten" ³⁾ werde.

Geht man schon von dem Gegensatz zum eigenwirtschaftlichen

¹⁾ Wiss. Beirat beim Bundemin.f.Verkehr: Vorschläge für eine Reform des deutschen Eisenbahngütertarifs, Schriftenreihe d. Wiss. Beirats beim Bundesmin. f. Verkehr, Heft 1, Bielefeld 1953, S. 4

²⁾ A. F. Napp-Zinn: Gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung, Zeitschr.f.Verkehrsw., 25.Jg. Düsseldorf 1954, S. 106

³⁾ C. Pirath: Das gemeinwirtschaftliche Prinzip im Wandel der Verkehrswirtschaft, Int.Arch.f. Verkehrswesen, 2.Jg. Nr. 21, Mainz 1950, S. 476

Handeln aus, so sollte man eigentlich als gemeinwirtschaftlich - vorausgesetzt wieder die im Gesamtinteresse liegende Zielsetzung - jedem bewußten Verzicht auf einen erzielbaren eigenwirtschaftlichen optimalen Ertrag bzw. - bei der einzelnen Handlung - Erlös bezeichnen, so daß auch eine bewußte Gewinnminderung gemeinwirtschaftlich sein könnte. Diese Definition wäre zwar konsequent, aber praktisch völlig unbrauchbar, da im Einzelfall nicht nur die Bestimmung des eigenwirtschaftlichen Optimums notwendig wäre, sondern auch die des erzielbaren Ertrages (Erlöses). - Doch auch, wenn man sich an die von Pirath gegebene Formulierung hält, muß bei einer korrekten Verwendung des Begriffes Klarheit über die Kostenlage des jeweiligen Falles bestehen. Nach dem im vorstehenden Kapitel Gesagten ist deutlich, daß diese Voraussetzung kaum jemals erfüllt werden kann. Die beste Lösung wäre also, den Begriff 'gemeinwirtschaftlich' aus den Diskussionen herauszuhalten und stattdessen von den jeweiligen Zielsetzungen der Maßnahmen zu sprechen.

Damit kämen auch die Diskussionen zum Abschluß, die über die Frage geführt werden, welche Tariffaktoren des DEGT gemeinwirtschaftlich seien: die Meinungen hierüber gehen stets auseinander, weil einerseits (z. B. durch den Wiss.Beirat) auf die Zielsetzungen und Wirkungen abgestellt wird, während andererseits (z.B. durch Helfrich) das eigenwirtschaftliche Interesse der Bahn an z. B. der Wert- und Entfernungsstaffel betont wird. ¹⁾ Tatsächlich ist es jedoch unmöglich festzustellen, wieweit heute das eigenwirtschaftliche Interesse der Bahn an den Staffeln geht und inwieweit sie eine gegen dieses Interesse gerichtete Form haben.

¹⁾ Im Kapitel 2 § 1 wurde gezeigt, daß es durchaus eigenwirtschaftliche Interessen der Bahnen waren, die den Anlaß zur Einführung der Staffeln gaben. Daß damit zugleich auch gesamtwirtschaftlich erwünschte Wirkungen erzielt wurden, war zunächst nur ein glückliches, zufälliges Zusammentreffen.

3. Abschnitt : Die Gütertarifpolitik der Deutschen
Bundesbahn und die Raumordnung.

Wir haben uns bisher mit der standortsbestimmenden Bedeutung der Transportkosten und Tariffaktoren beschäftigt und die wirtschaftliche Lage der Deutschen Bundesbahn skizziert. Nunmehr müssen wir uns den Verhältnissen zuwenden, die aus der Reaktion der Bahn auf die Konkurrenz des Lkw entstanden sind und haben zu fragen, zu welchen raumpolitischen Ergebnissen ein Fortschreiten auf dem von der Tarifpolitik eingeschlagenen Weg führen würde.

6. Kapitel: Entwicklung und gegenwärtiger Aufbau des deutschen Eisenbahn-Gütertarifs.

1. Die erste Tarifierhöhung der Deutschen Reichs- bzw. Bundesbahn nach der Währungsreform wurde am 16. August 1948 durchgeführt und verteuerte alle Frachtsätze linear um 40 v. H. Die folgenden Tarifänderungen sollten nicht nur höhere Erlöse bringen, sondern gleichzeitig auch als Wettbewerbsmaßnahme eine weitere Abwanderung von Transporten zum Güterkraftverkehr verhindern; da der Lkw-Verkehr vor allem die Güter der oberen Wertklassen an sich gezogen hatte und andererseits eine Trennung von RKT und DEGT aus verschiedenen Gründen nicht opportun wurde, versuchte die Bahn, ihr Ziel zu erreichen, indem sie die Frachtsätze der oberen Klassen senkte oder weniger stark erhöhte als die der unteren. So brachte schon die zweite Tarifänderung am 1. Januar 1950 den Klassen A - C eine Verbilligung von 6,1 (Klasse C) 19,3 v.H. (Klasse A), während die Sätze der Klassen D - G um 3,6 - 15,7 v.H. erhöht wurden. Die darauffolgende Änderung vom 1. Januar 1951 stellt insofern eine Besonderheit dar, als nur sie auch eine Verstärkung der Entfernungsstaffel im Regeltarif brachte: es wurden die Sätze aller Klassen bis zu einer Entfernung von 219 km linear um 17 v. H. erhöht, von 220 km ab galten für die Klassen unterschiedliche, feste Zuschläge, und zwar von 41 Dpf für die Klasse A bis hinab zu 20 Dpf für die Klasse G.

Die Tarifierhöhung vom 15. Oktober 1951 verteuerte alle Klassen um 15 (Klasse G) - bis 25 v. H. (Klasse A), während die folgende alle Tarife linear um 7 v. H. anheb. Durch die Änderung vom 1. August 1953 wurden dann die Sätze der Klassen A - D gestaffelt um 10 (Klasse D) - 20 v. H. (Klasse A) verbilligt.

Der Zweck dieser Differenzierungen wurde nicht erreicht, denn nach den vorliegenden Angaben (Tabelle 3 S. 60) ist der Anteil der Bahn an der Beförderung der hochklassifizierten Güter weit geringer als derjenige des Lkw-Verkehrs. Die DB hielt es deshalb für erforderlich, bei ihrer letzten Tarifänderung die oberen Wertklassen abermals erheblich zu schonen: Die Klassen A und B wurden zusammengefaßt und ihr Tarif nach den um 14 v. H. erhöhten Sätzen der bisherigen Tarifklasse C errechnet; ähnlich wurde der Tarif der zusammengelegten Klassen C und D aus den um 14 v. H. erhöhten Sätzen der bisherigen Klasse D gebildet.

Die Klassen E bis G blieben unverändert bestehen, ihre Sätze wurden gleichfalls um 14 v. H. verteuert. - Auf die Frage der Zweckmäßigkeit einer solchen Tarifpolitik als Wettbewerbsmaßnahme im Interesse der DB wird an späterer Stelle zurückzukommen sein.

Die differenzierten Tarifierhöhungen beeinflussen die Standorts- und Wettbewerbsbedingungen der Industrien vor allem dadurch, daß die Wertklassenspanne immer kleiner wurde. Setzt man die Fracht eines Gutes der Klasse A bei einem Transport über 200 km = 100, so betrug im Jahre 1923, als die Spanne ihre größte Weite hatte, die Rohstofffracht nach der untersten Regelklasse nur 26,0. Dieser Abstand wurde 1928 und 1936 auf 27,0 bzw. 34,2 verringert und schwand durch die erwähnte Tarifänderung von 1950 auf 49,1. Die Tarifierhöhung vom 15. Oktober 1951 begünstigte die unteren Klassen und vergrößerte so die Wertklassenspanne wieder auf 100 : 45,2, doch wurde dieser Zustand 1952 und vor allem 1953 wieder geändert und die Spanne auf jetzt 100 : 56,8 zusammengepreßt. Die jüngste Änderung ergab das Verhältnis 100 : 64,0.

Tabelle 4 Wertklassenspanne im DEGT
(Frachtsätze der Regelklassen, 15-t-Klasse,
200 km) Wagenladungen

Tarifstand	Allgemeine Wagenladungs- klasse	Spezialtarife			Rohstofftarif 2	
1914	B 100	I 77,2	II 62,1	III 42,4	38,6	
	Regelklassen					
	A	B	C	D	E	
1.12.1920	100	74,1	57,3	37,0	30,3	
1.10.1922	100	73,0	55,0	34,5	26,1	
	A	B	C	D	E	F
1.1.1923	100	85,0	70,0	55,0	35,0	26,0
	A	B	C	D	E	F
1.4.1928	100	83,0	69,0	57,0	47,0	36,0
16.12.1931	100	90,0	76,5	63,9	53,1	43,2
1.10.1936	100	89,6	76,2	64,5	53,5	43,1
1. 1.1950	100	93,9	88,6	82,9	71,5	60,1
1. 1.1951	100	93,6	88,4	82,8	71,5	59,9
15.10.1951	100	92,2	85,6	78,7	66,8	55,7
5. 8.1952	100	92,4	85,7	78,1	66,9	55,7
1. 8.1953	100	97,3	93,2	88,8	83,9	69,8
1. 2.1958*	100	100	95,2	95,2	88,5	76,0
						64,0

Quelle: P. Helferich: Ende der Wertstaffel? Zeitschr.
f. Verkehrsw., 28.Jg. H.3, Düsseldorf, 1957
- Auszug -

*eigene Berechnung: für die neueingeführte 20-t-Klasse
ergeben sich folgende Relationen: 100 - 100 - 95,2 -
88,6 - 76,0 - 64,0 (bei 200 km).

Die Entfernungsdegression der Regeltarifsätze wurde durch die jüngste Tarifänderung nur indirekt durch eine Reform der Abfertigungsgebühren herbeigeführt bei der ihre bisherige Staffe lung nach Wertklassen und Transportweiten beseitigt und eine einheitliche Gebühr von 30 Dpf/100 kg für alle Entfernungen eingeführt wurde, Hierdurch wurde vor allem der Nahverkehr (insbes.der oberen Klassen) belastet, so daß sich eine geringfügige Verstärkung der Degression ergibt, wenn eine Transportentfernung von 100 km als Basis benutzt wird.¹⁾

Tabelle 5: Degression der Frachtsätze im Regeltarif und im AT GB 1 ab 1. 2. 1958

km	A,B	C,D	E	F	G	6 B 1
100	100	100	100	100	100	100
200	84,5	83,8	83,5	81,9	80,8	80,7
300	75,4	74,8	74,1	72,4	69,9	66,9
400	69,2	68,5	65,6	65,4	62,9	58,9
500	63,2	62,6	60,3	58,7	56,4	51,9
600	58,6	57,8	55,1	53,5	51,1	45,8
700	54,4	53,8	50,6	48,6	46,4	41,5
800	50,0	49,6	45,8	44,4	42,5	38,1
900	46,6	46,1	42,5	41,1	39,2	35,6
1000	43,8	43,4	39,7	38,4	36,6	34,4

Die Mengenstaffel des heute geltenden Tarifs baut auf der neueingeführten 20-t-Wagenladungsklasse auf. Wird deren Tarif gleich 100 gesetzt, so ergeben die Nebenklassenzuschläge folgende Relationen:

¹⁾ Tabelle 6: Degression der Frachtsätze im Regeltarif und im AT GB 1 ab 1. 8. 1953. (Hauptladeklasse, Fracht bei 100 km = 100)

Wertklasse								
km	A	B	C	D	E	F	G	6 B 1
200	87,4	87,1	86,4	84,9	84,7	83,6	82,6	82,5
300	77,7	77,3	76,0	74,7	74,5	72,5	71,8	67,3
400	70,7	70,3	69,3	67,8	67,5	65,5	64,5	59,2
500	65,0	64,6	63,8	61,3	59,7	57,3	55,3	51,8
600	60,3	59,9	58,8	56,7	55,2	52,9	50,8	46,0
700	55,7	55,2	54,3	52,2	50,6	48,5	46,5	41,7
800	51,4	51,1	50,0	48,1	46,5	44,5	42,7	38,4
900	47,2	47,0	46,1	44,1	42,9	40,8	39,1	35,9
1000	44,0	43,7	43,0	41,2	39,8	38,0	36,2	34,7

20-t-Klasse = 100

15-t-Klasse = 105

10-t-Klasse = 120

5-t-Klasse = 140 für die Klassen A - E

150 für die Klasse F

160 für die Klasse G 1) 2)

1) Da einerseits die Erhöhung der 5-t-Zuschläge im RKT niedriger ist als im DEGT und andererseits die 20-t-Klasse nicht vom RKT übernommen wurde, ist in dieser Gestaltung der Mengenstaffel ein Versuch zu sehen, einen ersten Schritt zu einer Aufgabenteilung zwischen Eisenbahn und Kraftverkehr zu tun.

2) Über die Bedeutung der Mengenstaffel gibt folgende Tabelle Aufschluß, in der die nach Nebenklassen des Regeltarifs beförderten Mengen in v. H. dargestellt werden; besonders interessant ist, daß die auf Bayern entfallenden Anteile mit Ausnahme der Klasse D über den Durchschnittssätzen des Bundesgebietes liegen. Hierin kommt die Eigenart der bayerischen Industrie zum Ausdruck (vorwiegend hochspezialisierte Fertigung mit relativ geringem Gewicht der einzelnen **Versendungen**; hoher Anteil der Klein- und Mittelbetriebe), andererseits wird das Interesse der bayerischen Industrie an der Gestaltung der Staffel verständlich:

Tabelle 7: Anteil der Nebenklassen 5 und 10 t am Regeltarif in 1954 im Bundesgebiet und in Bayern

Regelklasse	Anteil d. 5 t-Nebenkl.		Anteil d. 10 t-Nebenkl.	
	Bund	Bayern	Bund	Bayern
			v. H.	
A	29,3	36,6	17,1	24,5
B	31,3	32,3	19,0	23,3
C	13,9	18,2	11,9	21,5
D	5,0	3,8	6,4	4,5
E	11,8	15,0	11,9	12,6
F	3,5	8,4	4,1	7,0
G	1,8	2,2	5,4	3,0

Quelle: Angaben der bayerischen Bundesbahndirektionen.

2. Will man diese Tarifänderungen im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Transportkosten der verteilten Industrien beurteilen, so darf man nicht übersehen, daß nur etwa 30 v.H. aller Wagenladungen nach den Regelsätzen, die restlichen ca. 70 Prozent aber nach Ausnahmetarifen (AT) abgefertigt werden. ¹⁾

Die Bedeutung der insges. rd. 180 AT, die z. Zt. im Güterverkehr der DB angewendet werden, ist sehr verschieden und in vielen Fällen örtlich eng begrenzt. Der bei weitem wichtigste AT der DB ist der Allgemeine Kohlenausnahmetarif 6 B 1, nach dem 1952 alleine 25,6 v. H. aller Wagenladungs-transporte der Bundesbahn und 37,7 v. H. des nach AT abgerechneten Verkehrs gefahren wurden. ²⁾

Nach seiner Bedeutung für die DB und die Gesamtwirtschaft muß der AT 6 B 1 trotz seiner formalen Sonderstellung als Bestandteil des Regeltarifs gewertet werden - dies um so mehr, als er seit dem Inkrafttreten des Vertrages über die Gründung einer Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) im Jahre 1952 nicht mehr Binnentarif ist, sondern für alle Kohlentransporte berechnet wird mit Ausnahme nur derjenigen aus Ländern außerhalb der EGKS (insbes. für Kohlen aus den USA, der DDR, Tschechoslowakei und Polen); diese Importkohlen werden nach der Klasse Fk tarifiert, d. h. nach der Regelklasse F abzüglich der Beförderungssteuer.

Bei der Tarifierhöhung vom 1. Februar 1958 wurde der AT 6 B 1 - entsprechend der durchschnittlichen Erhöhung der Regeltarifsätze - um 8,5 v. H. angehoben. Da die DB zunächst eine Verteuerung um 11 v. H. vorgesehen hatte,

¹⁾ Schulz-Kiesow errechnet für 1952 einen Anteil von 70,4 v. H. am Wagenladungsverkehr, der nach AT abgefertigt wurde.
(P. Schulz-Kiesow: Die Ausnahmetarife in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik. Zeitschr.f.Verkehrsw., 24.Jg.H.3 Düsseldorf 1953. - Helfrich gibt einen entsprechenden Anteil von gegenwärtig 68 v. H. an
(P. Helfrich: Ende der Wertstaffel? Zeitschr.f.Verkehrsw. 28. Jg., H. 3, 1957)

²⁾ Schulz-Kiesow: Die Ausnahmetarife ... a. a. O., S. 168

kann darin ein Erfolg der besonders interessierten revier-
fernen deutschen Länder und Industrien gesehen werden; ihr
weitergehender Wunsch, statt einer linearen eine differen-
zierte Erhöhung des Kohlenausnahmetarifs zu erreichen mit
einer so verstärkten vertikalen Degression mußte dagegen
scheitern, da die Bundesrepublik bei der Gestaltung der Tarife,
die dem EGKS-Vertrag unterliegen, gebunden ist. Bekanntlich
trafen die Mitgliedsstaaten am 21. März 1955 ein Abkommen, in
dem einheitliche Degressionsfaktoren für die Frachten von
Kohle, Erz und Schrott bis 250 km und von Eisen und Halbzeug
bis 200 km beschlossen wurden; für größere Entfernungen wurde
eine Degressionsober- und Untergrenze festgelegt ("Degressions-
schere"), innerhalb deren sich die nationalen Tarife für
Montanunionsgüter bewegen müssen.¹⁾ Der AT 6 B 1 liegt bereits
fast genau an dieser Untergrenze, seine Degression kann also
nicht ohne eine Änderung des erwähnten Abkommens verstärkt
werden. Hierfür wird die Zustimmung aller Vertragspartner aber
nicht zu erlangen sein. - Die oben erwähnte Verringerung der
Wertklassenspanne betrifft auch den AT 6 B 1. Seine Sätze ver-
hielten sich 1938 zu denen der Klasse A wie 35,1 : 100 (bei
200 km), nach der Tarifänderung von 1953 war diese Spanne auf
57,9 : 100 verringert und beträgt jetzt, seit dem 1. Februar
1958, 62,2 : 100.

3. Über die Bedeutung der Wertklassenspanne und der Entfernungs-
degression für die industriellen Standortsbedingungen wurde
im 1. Abschnitt ausführlich gesprochen. Es könnte nun daraus
der Schluß gezogen werden, daß die seit 1948 von der Reichs-
bzw. Bundesbahn durchgeführten Tarifänderungen für die Industrien
von durchgreifender Wirkung gewesen sein müßten und daß insbe-
sondere die rohstoffernen Industrien stark unter der Verteuerung

1) "Abkommen betreffend die Einführung direkter internationaler
Eisenbahntarife"; Amtsblatt der EGKSt, 4. Jg.Nr.9, Luxemburg
19. April 1955.

der Einstandsfrachten und der relativen Verbilligung der Erzeugnisfrachten gelitten hätten, durch die den materialnahen Konkurrenten eine erhebliche Ausweitung ihrer Absatzgebiete ermöglicht wurde.

Diese Wirkungen könnten um so eher und in verstärktem Maße erwartet werden, als wegen der politischen und wirtschaftlichen Teilung Deutschlands und der Einschränkung des Güteraustausches mit den ost- und südosteuropäischen Ländern vor allem die jetzt rohstoffernen Industrien an der Ostgrenze der Bundesrepublik eine beträchtliche Zunahme ihrer Transportweiten zu verzeichnen haben. Ohne Zweifel wurden gerade diese Industrien durch die Verringerung der Wertklassenspanne bzw. durch die relativ starke Erhöhung der Rohstoff- und Halbfabrikatsfrachten in ihrer Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den westlicher gelegenen, den entscheidenden Kohlelager näheren Konkurrenten benachteiligt. Das Ausmaß dieser Schlechterstellung darf jedoch nicht ohne weiteres nur anhand der Tarifänderungen beurteilt werden.

Bei einem Vergleich der Tarif- und der Güterpreissteigerungen seit 1938 erweist sich, daß die Tarifsätze durchweg wesentlich geringer erhöht wurden als die Güterpreise. Der Tarifindex für die Güter der höchsten Tarifklasse A stand von 1953 bis zum 1. Februar 1958 zwischen 142 (200 km) und 129 (800 km), der Index der Klasse G zwischen 235 (200 km) und 201 (800 km); dagegen haben sich z. B. die Erzeugerpreise der Verbrauchs- und der Investitionsgüterindustrie, deren Produkte in der Regel zu den oberen Wagenladungsklassen tarifiert werden, auf einen Index von 1956 = 211 bzw. 219 erhöht (1938 = 100); auch die Erzeugerpreise der Grundstoffe industrieller Herkunft und der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie haben Indexzahlen erreicht, die weit über denen der entsprechenden Tarifklassen liegen.

Tabelle 8: Tarif- und ausgewählte Preisindices für 1956
(1938) = 100)

a) Tarifindex für Entfernungen von 200, 400 und 800 km
ab 1.8.1953 bis 1.2.1958 (1938 = 100)

Wertklasse

km	A	B	C	D	E	F	G	AT 6 B 1
200	142	153	173	194	221	229	235	229
400	134	145	164	184	210	216	223	221
800	129	137	158	175	195	198	201	202

b) Preisindex ausgewählter Güter für 1956 (1938 = 100)

Erzeugerpreise industrieller Rohstoffe insges.	226
Bergbau einschl. Erdölgewinnung	330
Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie	259
Investitionsgüterindustrie	219
Verbrauchsgüterindustrie	211
Ausgewählte Grundstoffpreise industrieller Herkunft	236

Quelle: a) eigene Berechnung
b) Stat. Taschenbuch für Bayern 1957, S. 69,
Hrsg. Bayer. Stat. Landesamt.

Die geringe Steigerung der Frachtsätze im Verhältnis zu den Güterpreisen entspricht in ihrer Wirkung einer Frachtsatzsenkung. Das bedeutet u.a., daß die Transportkosten einen geringeren Preis- und Kostenanteil einnahmen als etwa 1938 bzw. daß die Transportkosten gegenüber anderen, lokalisierten Standortsvorteilen an Bedeutung verloren haben und ihre regionale Differenzen leichter als früher kompensiert werden können.¹⁾
Zuverlässige Angaben hierüber können aus der Gegenüberstellung

¹⁾ Eine andere Auswirkung einer Frachtsenkung besteht darin, daß durch sie diejenigen Unternehmen gegenüber ihren Konkurrenten besonders begünstigt werden, die die niedrigeren Ab-Werk-Preise bzw. - gleiche Gewinne vorausgesetzt - die niedrigeren Produktionskosten haben. Dies gilt, weil die prozentuale Senkung der Ortspreise als Folge der Frachtsatzsenkung cet. par. bei niedrigen Ab-Werk-Preisen (im Vergleich zu den Konkurrenten) größer ist als bei höheren; entsprechend erfährt, bei gleicher Preiselastizität, der Anbieter des billigeren Gutes eine prozentual größere, mengenmäßige Nachfragesteigerung. (vgl. auch S. 15)

globaler Größen nicht gewonnen werden, zumal die Vergleichbarkeit auch deshalb eingeschränkt ist, weil sich die Bedingungen der Industrien seit 1938 vielfach grundlegend geändert haben aus Gründen, die mit den Transportkosten nicht oder nur mittelbar in Beziehung stehen (Änderung der industriellen Struktur, der Produktionsprogramme, der technischen Ausrüstung, Fortfall von Konkurrenzbeziehungen - z. B. zu mitteldeutschen Unternehmen - usw.). Die jüngste Tarifierhöhung hat mit der Anhebung der Sätze um durchschnittlich 8,5 v. H. diesen Abstand zum Güterpreisniveau zwar verringert, doch haben damit - insbesondere bei weiter steigenden Preisen - die Gütertarife bei weitem noch nicht ihre frühere, kostenbestimmende Bedeutung erreicht.

4. Zusammenfassend ist zu sagen, daß die Tarifänderungen der Bundesbahn - für sich gesehen - die Wettbewerbsbedingungen vor allem der rohstoffarmen, revierfernen Randgebiete durch die relativ starke Erhöhung der Sätze der unteren Wertklassen sehr verschlechtert haben, ohne daß ein Ausgleich durch eine fühlbare Verstärkung der Entfernungsdegression geschaffen wurde. Diese Wirkungen werden einerseits vermehrt durch die zusätzlichen Transportkosten, die einigen Industrien aus den Folgen der Teilung Deutschlands entstehen -, andererseits jedoch bisher durch die Tatsache weitgehend kompensiert, daß die Tarifierhöhungen der Bahn insgesamt geringer waren als die Güterpreissteigerungen; damit verringerte sich ~~im~~ allgemeinen der Anteil der Transport- an den Produktionskosten und an den Güterpreisen. - Es kommt schließlich hinzu, daß in der im Aufschwung und in der Hochkonjunktur befindlichen deutschen Wirtschaft allgemein die Transportkosten - ähnlich den anderen Kostenarten - weniger scharf kalkuliert wurden und größerer Wert auf eine regelmäßige, schnelle und sichere Verkehrsbedienung gelegt wurde.

Die Beständigkeit dieser überdeckenden Faktoren ist aber

keineswegs gesichert: der jüngsten Tarifierhöhung werden bald weitere folgen müssen, um die Ertragsrechnung der Bahn auszugleichen, die konjunkturelle Aufwärtsentwicklung muß nicht im bisherigen Tempo weitergehen und die noch bestehenden lokalisierten Standortsvorteile - vor allem die Arbeitskosten - werden wahrscheinlich ihre bisherige Tendenz zur interregionalen Nivellierung beibehalten. Die Tarife und ihr Aufbau werden also voraussichtlich wieder eine größere Bedeutung für die Industrien erhalten, als sie heute haben. Es wäre aber auch falsch, ihre gegenwärtige Bedeutung zu unterschätzen - sie tritt nicht so kraß in Erscheinung: Betriebsverlegungen z. B. sind selten, Neugründungen und Erweiterungen an tarifgünstiger gelegenen Orten dagegen durchaus keine Ausnahmen. -

7. Kapitel: Bedingungen und Folgen einer verstärkten
Transportkostenorientierung der Industrien.

1. Wird ein Produzent durch eine Tarifänderung mit erhöhten Frachten belastet, die er weder auf seine Abnehmer noch auf seine Lieferanten voll abwälzen kann, so bleiben ihm - nimmt man auch die Personalkosten als unveränderlich an - nur zwei Möglichkeiten, um eine Ertragsminderung zu verhindern:

1. eine bessere Kombination der Kostenfaktoren (Rationalisierung) oder
2. die Umstellung auf ein anderes Erzeugnis, bei dessen Herstellung die vorhandenen, örtlichen Standortsvorteile in höherem Maße zur Geltung gebracht werden können, um dadurch einen Ausgleich für die ungünstige Transportlage zu erzielen.

Vorausgesetzt, daß keine weiteren durchgreifenden Rationalisierungserfolge mehr zu erwarten sind, bleibt nur die zweite Möglichkeit offen; sie schließt die in der Literatur oft erwähnte Umstellung der transportungünstig gelegenen Industrien auf 'frachtunempfindliche Güter' ein, denn auch eine derartige Produktion ist auf die Dauer bei einer relativ hohen Frachtbelastung nur vorteilhaft, wenn ausgleichende Faktoren eingesetzt werden können.

Selbstverständlich erfolgt eine solche Produktionsumstellung nur allmählich und nur dann, wenn die daraus erwarteten Vorteile größer sind als die Nachteile, die sich aus den Umstellungskosten, dem Verlust des bisherigen Kundenkreises usw. ergeben; sie wird schließlich nur durchgeführt, wenn die örtlichen Standortsvorteile groß genug sind, um die durch die Frachterhöhung verursachte Benachteiligung gegenüber den Konkurrenten auszugleichen. Das bedeutet, daß die Auswirkungen von Tarifänderungen auf die Industrieverteilung um so geringer ist, je leichter die Industrien sich einen Ausgleich durch den Einsatz lokaler Standortsvorteile verschaffen können bzw. je größer die lokalen Standortunterschiede sind. Es wäre nach den Ergebnissen des 1. Kapitels verfehlt, solche Kompensationsmöglich-

keiten von vornherein nur in anderen Kostenfaktoren zu suchen, doch ist gerade bei einer stärkeren Verteuerung der Rohstoff- als der Erzeugnisfrachten - wie sie die Tarif-änderungen der DB brachten - nicht anzunehmen, daß die daraus resultierenden Veränderungen der Absatzgebiete und/oder die Wechsel der zur Versorgung herangezogenen Materiallager einen vollen Ausgleich für die Frachtmehrbelastungen bieten können; dies gilt insbesondere für die besonders betroffenen material- (vor allem kohle-) fernen Industrien der Randgebiete. Der Ausgleich muß also vor allem in anderen Kostenfaktoren gesucht werden.

Sieht man von Mieten, Pachten, geologischen, klimatischen Bedingungen usw. ab, deren regionale Unterschiede in ihrer Bedeutung für die Industrien in keiner Weise statistisch nachweisbar und auch für die meisten Industrien als relativ geringfügig angenommen werden können, so ergeben sich als örtlich bzw. regional unterschiedliche Kostenfaktoren die Arbeitskosten und die Kommunalsteuern. Dabei haben die Arbeitskostendifferenzen die bei weitem größte Bedeutung, einmal wegen der Höhe des Arbeitskostenanteils an den Gesamtkosten, und dann auch, weil der Unternehmer die durch sie gegebenen Vorteile unmittelbar in seine Planung einsetzen kann.

2. Es wird seitens der Industrien bekanntlich immer wieder hervorgehoben, daß die lokalen Standortsunterschiede und hier insbesondere die Unterschiede der Arbeitskosten seit Jahren ständig verringert würden; auch Verf. gegenüber wurde diese Ansicht von Vertretern der bayerischen Wirtschaft des öfteren betont, wobei meistens hinzugefügt wurde, daß die effektiven Stundenverdienste der Industriearbeiter in Bayern kaum noch wesentlich unter denen in anderen Ländern der Bundesrepublik lägen, während allerdings die Aufwendungen der bayerischen Industrie für Handgelder, freiwillige Sozialleistungen, Gratifikationen usw. pro Arbeiter weit geringer seien, als etwa die z. Zt. in Nordrhein-Westfalen üblichen.

Die amtlichen Lohnstatistiken, in denen Sonderzuwendungen nicht erfaßt werden, können diese Angaben nicht bestätigen,

sondern weisen im Gegenteil gerade für Bayern seit 1950 eine geringere Steigerung der Brutto-Stundenverdienste der Industriearbeiter auf als für die meisten anderen Bundesländer (nur Hessen und Baden-Württemberg haben eine noch geringere Zunahme); (Vgl. Tabelle II Anh.). Für die einzelnen Industriegruppen ergibt sich aus den Statistiken eine sehr unterschiedliche Entwicklung, die z. B. für Bayern gegenüber Nordrhein-Westfalen in der eisenschaffenden Industrie zu einer Verringerung des Kostenvorsprungs von 18,2 v. H. (in 1951) auf 11,7 v. H. (in 1956) führte, während die entsprechenden Zahlen in der Textilindustrie mit 11,5 bzw. 11,4 v. H. fast unverändert geblieben sind und sich in der Bekleidungsindustrie der Kostenvorsprung der bayerischen Industrie von 5,1 v. H. in 1951 sogar in einen Kostenvorsprung Nordrhein-Westfalens von 0,9 v. H. verwandelt hat (Vgl. Tabelle III, Anh.). - Eine genauere Prüfung der Erhebungsmethoden der Lohnstatistik ergibt jedoch, daß ihre Ergebnisse keine hinreichende Genauigkeit besitzen, um Rückschlüsse auf regionale Unterschiede der Stundenlöhne zu rechtfertigen. Obwohl die Auswahl der berichtenden Unternehmen (25 v. H. der gesamten Industrie) und die Auswertungen im Bundesgebiet nach einheitlichen Richtlinien vorgenommen werden, sind die Fehlerquellen doch derart, daß die Abweichungen der Ergebnisse voneinander als noch durchaus im Bereich einer normalen Fehlergrenze liegend angesehen werden müssen. (Auswahl und Wechsel der Berichtenden, Ungenauigkeit und Unvollständigkeit der Auskünfte etc.) ¹⁾

Über die Menge der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte werden dagegen genaue Statistiken von den Arbeitsämtern

¹⁾ Ein Vergleich mit statistischen Angaben aus der Vorkriegszeit ist vollends sinnlos, da hier als zusätzliche Fehlerquellen die Umrechnung auf die heutigen Ländergrenzen und die Unvergleichbarkeit der Gewichtungen auftreten. - Die Angestelltengehälter werden in der amtlichen Statistik erst seit etwa einem Jahr regelmäßig erfaßt; für Regionalvergleiche gilt im übrigen das oben Gesagte.

erstellt, aus denen u. a. hervorgeht, daß das Arbeitsangebot bzw. die Arbeitslosigkeit in den gering industrialisierten Gebieten und besonders in den Randgebieten der Bundesrepublik stets verhältnismäßig hoch ist, so daß zumindest hierin ein Produktionsvorteil gegenüber den Ballungsräumen liegt. Durch interregionale Arbeitsvermittlung und direkte private Anwerbungen (Bergbau!) wird jedoch eine große Zahl gerade der besten Arbeitskräfte ständig aus diesen Gebieten abgezogen, so daß ihr wirtschaftliches Potential und ihre Standortvorteile weiter verringert werden; die Situation in den ostbayerischen Grenzgebieten liefert hierfür ein eindeutiges Beispiel.

Unter den regional unterschiedlichen Steuern sind die wichtigsten die Grundsteuer B (für gewerblich genutzte Grundstücke) und die Gewerbesteuer. Die Durchschnittshebesätze der Grundsteuer B, die für die Gesamtkosten der Industrien allerdings unbedeutend ist, liegen für die Bundesländer vergleichbar vor ¹⁾; danach hatten im Jahr 1955 die höchsten Hebesätze Schleswig-Holstein (243 v. H.) und Niedersachsen (241 v. H.), während in Bayern (211 v. H.) und den Hansestädten (210 v. H.) die niedrigsten Sätze galten. Irgendwelche Folgerungen lassen sich aus dieser Streuung offenbar nicht ziehen.

Die ungleich bedeutendere Gewerbesteuer wird bekanntlich auf Kapital und Ertrag oder auf die Lohnsumme erhoben. Von den insges. 23.718 Gemeinden der Bundesrepublik, in denen im Jahre 1955 Gewerbesteuer erhoben wurde, war in 22.707 Gemeinden Kapital und Ertrag einzige Bemessungsgrundlage, in 1.011 Gemeinden wurde nach beiden Methoden besteuert. Da aus den Hebesätzen für Gewerbesteuer auf Kapital und Ertrag und auf die Lohnsumme kein Durchschnitt gebildet werden kann, ist die Steuerbelastung in den 1.011 Gemeinden weder untereinander noch mit den anderen vergleichbar. Die Gegenüberstellung der durchschnittlichen Hebesätze aus den Gemeinden,

¹⁾ Nur die Hebesätze Baden-Württembergs beziehen sich auf wesentlich höher angesetzte Einheitswerte und sind damit nicht zu vergleichen. Stat. Berichte, Hrsg. Stat. Bundesamt, Nummer VII/43/8 v. 27. Nov. 1956, S. 27 f.

die nur nach Kapital und Ertrag besteuern, leidet dagegen unter der Einschränkung, daß die Lohnsummensteuer vorwiegend in hochindustrialisierten Gemeinden erhoben wird; den Durchschnittssätzen der Länder liegen also unterschiedliche Gewichtungen zugrunde. Eine relativ gute Vergleichbarkeit der Hebesätze besteht nur zwischen den Ländern, in denen die Lohnsummensteuer nur eine sehr geringe Bedeutung hat: Baden-Württemberg, Bayern und Schleswig-Holstein. Daß von diesen Ländern Bayern den niedrigsten, Baden-Württemberg den höchsten durchschnittlichen Hebesatz aufweist, sagt unter diesen Bedingungen über regionale, industrielle Standortsdifferenzen kaum etwas aus. (Vgl. Tabelle IV, Anh.) ¹⁾

Einwandfreie Angaben über den Stand und die Entwicklung der regionalen Kostenunterschiede können demnach anhand der statistischen Unterlagen nicht gemacht werden. Will man schon den Vertretern der betroffenen Industrien nicht zustimmen, die von einer zunehmenden Nivellierung sprechen, so ist doch zumindest auch die Annahme größer werdender Unterschiede durch nichts zu belegen, denn hiergegen sprechen jedenfalls die Verringerung der Ortsklassen für die Gehaltsberechnung im öffentlichen Dienst, die im allgemeinen auch bei den Lohn- und Gehaltstarifen der Wirtschaft zugrundegelegt werden, ferner das System der tarifvertraglichen Lohnfestsetzung für große Gebiete, die Vereinheitlichung der Steuern, die relativ geringen Preisunterschiede für elektrische Energie usw.

3. Wenn die Frachtbelastungen nicht mehr durch Umstellungen der Produktion kompensiert werden können und die Rentabilität unter derjenigen liegt, die an einem anderen, transportgünstigeren Ort zu erzielen ist, so wird die Frage

¹⁾ Der Vollständigkeit halber sei hinzugefügt, daß sich interregionale Steuerbelastungsunterschiede auch bei den anderen Steuern aus der Handhabung der Bestimmungen durch die Verwaltungen ergeben können. Auch diese Unterschiede sind nicht quantifizierbar, doch läßt sich vermuten, daß die Verwaltung eines 'steuerstarken' Landes eher geneigt sein wird als die eines 'steuerschwachen', die Bestimmungen in Zweifelsfällen zugunsten des Steuerpflichtigen anzuwenden.

der Zweckmäßigkeit einer Betriebsverlegung akut. - Es soll hier nicht auf die hiermit verbundenen Investitionsprobleme eingegangen werden, die sich allgemein als Teile einer betrieblichen Wirtschaftlichkeitsrechnung darstellen: eine verstärkte Transportkostenorientierung erfolgt in der Regel so, daß die Neu- und Ersatzinvestitionen eingeschränkt werden zugunsten neuerrichteter Zweigbetriebe in geographisch günstigerer Lage; die vollen Wirkungen von Tarifänderungen werden deshalb erst nach längerer Zeit deutlich erkennbar.

Die Vorteile einer Transportkostenorientierung nehmen bei einer Nivellierung der örtlichen Standortunterschiede besonders stark zu; sie wachsen aber bereits, wenn diese Unterschiede gleichbleiben und die Frachtsätze allgemein erhöht werden. ¹⁾ Die einzelnen Unternehmen werden dadurch entsprechend ihrer Transport- und Wettbewerbslage sehr unterschiedlich betroffen, so daß eine Anpassung nicht für alle Industrien in gleichem Maße notwendig wird. Das gleiche gilt grundsätzlich auch bei Änderungen der Tarifrelationen, wie sie die jüngsten Maßnahmen der Bahn mit der stärkeren Verteuerung der Rohstoff- als der Erzeugnisfrachten gebracht haben: hier aber kann gesagt werden, daß, weil die rohstofffernen Industrien hierdurch besonders stark betroffen werden, gerade für sie eine deutlichere Transportkostenorientierung ihrer Standorte wahrscheinlich wird. Das gilt um so mehr, als viele Unternehmen in den verkehrsmäßig ungünstigen Gebieten - das sind in der Bundesrepublik in erster Linie die seehafen- und revierfernen - ein Optimum beim Einsatz der örtlichen Kostenvorteile bereits erreicht haben, so daß eine weitere relative Frachtmehrbelastung nicht mehr aufgefangen werden kann.

Das Ergebnis einer mehr als bisher nach den Transport-

¹⁾ Andererseits werden die auf der Grundlage nahegelegener Rohstoffe und nur für den lokalen Bedarf arbeitenden Kleinbetriebe durch den 'Transportkostenschutz' höherer Frachten begünstigt; dieser Tatsache kommt jedoch bei einer Betrachtung der in der Regel für ein größeres Absatzgebiet produzierenden Industrien nur eine relativ geringe Bedeutung zu.

kosten orientierte Industrieverteilung kann hier nur in allgemeinem Umriß angedeutet werden: es würde vor allem von der Tatsache bestimmt werden, daß der wirtschaftliche Schwerpunkt der Bundesrepublik in Nordrhein-Westfalen liegt und daß der Warenaustausch mit Mitteldeutschland und den Ostblockstaaten gegenüber der Vorkriegszeit erheblich eingeschränkt wurde.

Die wirtschaftliche Bedeutung Nordrhein-Westfalens ergibt sich einerseits daraus, daß die deutsche Stein- und Braunkohlenförderung sowie die Erzeugung von Stahl nahezu ausschließlich in diesem Gebiet erfolgt; andererseits sind hier mit rd. 15 Mill. Einwohnern fast 30 v. H. der Gesamtbevölkerung der Bundesrepublik konzentriert. Welche Anziehungskraft das Kohlenrevier als Lager eines typischen Gewichtsverlustmaterials besitzt, braucht hier nicht mehr bewiesen zu werden; ebenso klar ist es, daß diese Anziehungskraft auf die Industriestandorte noch erheblich durch die Identität von wichtigstem Materiallager und bedeutendstem Konsumzentrum verstärkt wird; sie wird schließlich indirekt weiter durch die wirtschaftlichen Folgen der Teilung Deutschlands vermehrt, durch die vor allem die Industrien in den Gebieten entlang der Zonengrenze betroffen wurden. Der Fortfall der im Osten dieser Industrien gelegenen Bezugs- und Absatzgebiete und die dadurch verursachte Verlagerung der Güterströme nach Westen würde auch ohne die wirtschaftliche Vorrangstellung Nordrhein-Westfalens eine Verlegung der Produktionsstandorte nach Westen hin vorteilhaft erscheinen lassen.¹⁾

1) Die Feststellung läßt sich leicht mittels der Lehre Palanders von den für eine Attraktion notwendigen Winkeln einer Standortsfigur beweisen. Schon bei einer bloßen Verlagerung der Materiallager "ergibt sich deutlich, daß es (zwar) keine annähernd so einheitliche Tendenz für diese Verschiebungen gibt, daß man sie auf eine einfache Art charakterisieren könnte. Im großen Ganzen gehen aber die Verschiebungen des Produktionsortes ungefähr in gleicher Richtung wie die Materialverschiebungen; sie weichen davon selten in mehr als rechtem Winkel ab." (T. Palander: a.a.O., S. 159)

Die Folge einer verstärkten Standortorientierung nach dem Transportkostenminimum wäre also unter den in der Bundesrepublik gegebenen geographischen Verhältnissen: in den östlich, meistarohstoff-, insbesondere kohlefernen Gebieten wächst die Tendenz zu Verlagerungen der Betriebe mit mehr als lokalem Absatz- und Einzugsgebiet; begünstigt werden vor allem die Standorte in der Nähe der Kohlenlager und Konsumzentren, allgemein aber der westliche Teil des Bundesgebietes; das wirtschaftliche West-Ost-Gefälle in der Bundesrepublik wird noch größer.

Diese Entwicklung kann nicht ohne weiteres anhand von Zahlen der Industriestatistik nachgewiesen werden, da diese vorwiegend auf die Werte der Industrieproduktion abstellt und deshalb nicht unbedingt Rückschlüsse auf die Menge der eingesetzten Arbeitskräfte zuläßt; im übrigen sind an der Bevölkerungskonzentration, die vor allem interessiert, nicht nur die industriellen und gewerblichen Arbeitskräfte, sondern auch die Verwaltungsangestellten, die Selbständigen usw. mit ihren Angehörigen beteiligt.

Der Nachweis von Ballungstendenzen kann somit nur mit Hilfe der Statistiken von Bevölkerungsveränderungen und -Wanderungen geführt werden, wie sie jüngst vom Statistischen Bundesamt für die Jahre 1950 bis 1957 veröffentlicht wurden.¹⁾ Die erfaßten 536 Gemeinden des Bundesgebietes mit 10.000 und mehr Einwohnern hatten danach in diesem Zeitraum eine Vergrößerung ihrer Einwohnerzahlen von insgesamt 3.862.923 Personen zu verzeichnen. Davon entfielen alleine 2.448.582 Personen (= 63,4 v.H.) auf die 51 Städte mit 100.000 und mehr Einwohnern; die Bevölkerungszunahme dieser Städte betrug insgesamt 18,3 v. H. und liegt damit auch relativ gegenüber den anderen Größenklassen an der Spitze.

¹⁾ 'Die Gemeinden des Bundesgebiets mit 10.000 und mehr Einwohnern und Verwaltungsbezirke von Berlin (West) am 31.12.57 und am 13.9.50.' Statistische Berichte des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden, Arb.Nr. VIII/7/7c v. 30.6.1958.

Regional kommt die Zunahme vor allem Nordrhein-Westfalen und mit weitem Abstand dazu Baden-Württemberg zugute, während insbesondere bei den Gemeinden Schleswig-Holsteins, Niedersachsens und Bayerns die Abnahme oder die sehr geringe Zunahme entschieden in allen Größenklassen überwiegt (vgl. im einzelnen Tabelle VI im Anhang.)

Aus diesen Zahlen wird zweifelsfrei deutlich, wie stark die Anziehungskraft des nordwestdeutschen Industriegebietes und auch Baden-Württembergs zu Lasten vor allem der östlichen Teile des Bundesgebietes ist. Es spielt hierbei keine Rolle, ob in diesen Angaben vielleicht noch durch den Krieg bedingte Rückwanderungen enthalten sind usw.; entscheidend ist lediglich, daß die Bevölkerungswanderung in diesen geographischen Richtungen und zugunsten einer weiteren Verstärkung der Ballungsgebiete verlaufen ist und kein Grund zu der Annahme besteht, daß diese Tendenzen inzwischen geringer geworden sind.

8. Kapitel: Zur Problematik der Raumpolitik.

Die Notwendigkeit und Möglichkeit einer Raumpolitik unter den in der Bundesrepublik gegebenen Verhältnissen wird vielfach und unter den verschiedensten Gesichtspunkten erörtert. Übereinstimmung in der Beurteilung ist dabei selten und beschränkt sich in der Regel auf allgemeine Formeln ähnlich derjenigen, daß 'Ballungszentren verhindert' werden sollten. Allgemein anerkannte Maßstäbe (etwa dafür, was im einzelnen als 'Ballungszentrum' zu gelten hat) gibt es nicht, weniger noch eine Einmütigkeit über die Methoden zur Beseitigung und Verhinderung der als gefährlich oder schädlich angesehenen Konzentrationen. Während z. B. in den USA seit Jahren insbesondere unter Leitung von Prof. I s a r d intensiv daran gearbeitet wird, Fakten zu sammeln, eindeutige Begriffe und Maßstäbe zu bilden, die für eine klare raumpolitische Diskussion notwendig sind und eine 'gezielte' Raumpolitik überhaupt erst ermöglichen, sind derartige Bemühungen in der Bundesrepublik immer noch stark umstritten und über Anfänge kaum hinausgelangt.

1. Eine Analyse der räumlichen Beziehungen von Industrien in der Bundesrepublik stößt besonders deshalb auf Schwierigkeiten, weil statistisches Material in hinreichender Genauigkeit nicht vorliegt. Die primär von den Statistischen Ämtern der einzelnen Bundesländer und z. T. der Städte erstellte Industriestatistik weist zwar eine regionale Gliederung auf, jedoch grundsätzlich nur nach verwaltungstechnischen Gesichtspunkten, d. h. die Grenzen der Erhebungsbezirke werden nicht nach wirtschaftlichen Gegebenheiten, sondern entsprechend der Verwaltungseinteilung gezogen. Darüber hinaus haben diese Statistiken den für eine räumliche Wirtschaftsanalyse erheblichen Mangel, daß die einzelnen Industrien häufig nur für große Räume gesondert ausgewiesen werden, während sie in kleinen Erhebungsräumen zu Industriegruppen zusammengefaßt werden oder in der Summe der 'sonstigen Industrien' enthalten sind. ¹⁾

¹⁾ Der Grund hierfür liegt in der Geheimhaltungspflicht der Statistischen Ämter; sie dürfen nur Zahlen veröffentlichen, die von mindestens drei Betrieben zusammengefaßt werden.

Damit sind die Möglichkeiten einer detaillierten Analyse der Industrieverteilung bereits stark eingeschränkt, wie sie eine der Voraussetzungen für eine Untersuchung der räumlichen industriellen Verflechtung ist.

Die zweite Voraussetzung hierfür wäre eine Verkehrsstatistik, die die Transportwege der Rohmaterialien und Erzeugnisse erkennen läßt. Hier ergeben sich aber die größten Schwierigkeiten.

Daß der Güterfernverkehr auf Lastkraftwagen zwar systematisch aber nur repräsentativ erfaßt wird, ist bekannt. Diese Statistiken sind in den letzten Jahren wesentlich genauer und aussagekräftiger geworden, es haften ihnen aber immer noch Mängel an, die wesentliche Lücken lassen. Dazu gehört u. a., daß nur der Kraftfern-verkehr erfaßt wird (d. h. der Verkehr über mehr als 50 km vom Standort) und daß die Angaben über Menge und Art der transportierten Güter nicht als unbedingt richtig angesehen werden können: die Frachtbriefe, die Urmaterial dieser Statistiken sind, sind Grundlage auch bei der Berechnung der (im Werkfernverkehr fiktiven) Frachten und damit der Beförderungssteuer (§§ 4 u. 6 BefStG 1955); es muß deshalb mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß zu geringe Mengen und/oder falsche Gütergruppen angegeben werden. ¹⁾

Die Gefahr eines solchen systematischen Fehlers ist bei der Güterverkehrsstatistik der Deutschen Bundesbahn naturgemäß geringer. Diese Statistik hat jedoch - z. T. in gleicher Weise wie die Kraftverkehrsstatistik - andere Mängel, die ihren Wert für den hier zur Diskussion stehenden Zweck erheblich mindern. Hiervon sollen im folgenden nur einige der wichtigsten angedeutet werden.

¹⁾ Vgl. hierzu u. a.: Kraftfahrt-Bundesamt (Hrsg.): Der Werkfernverkehr mit Kraftfahrzeugen im Jahre 1954; Bielefeld 1955, S.X und: Der Werkfernverkehr mit Kraftfahrzeugen im Jahre 1955, Bielefeld 1956, S. VIII.

Die gesamte Güterverkehrsstatistik - der Bundesbahn wie auch des Kraftverkehrs und der Binnenschifffahrt - gliedert das Transportvolumen einmal nach Verkehrsbezirken, zum anderen nach Warengruppen auf. Die Grenzen der Verkehrsbezirke decken sich im großen und ganzen mit denen der Regierungsbezirke, doch sind Abweichungen häufig: Großstädte werden selbständige Verkehrsbezirke, sehr verkehrsreiche Gebiete werden geteilt, andere zusammengefaßt usw. Das Ergebnis sind sehr verschieden große Bezirke, die in der Regel ebenso unterschiedliche industrielle Landschaften umfassen.

Im Wagenladungsverkehr werden lediglich die Versendungs- und Empfangsbezirke erfaßt und ausgewiesen; eine genaue Lokalisierung des Aufgabe- und Empfangsortes ist anhand der veröffentlichten Tabellen nicht möglich, sofern es sich nicht ausnahmsweise um Verkehrsbezirke handelt, deren Grenzen mit denen einer Großstadt übereinstimmen. Das schließt aus, die genauen Richtungen der Verkehrsströme festzustellen, sobald sie sich zwischen größeren Bezirken bewegen, vor allem aber können die durchschnittlichen Transportweiten nicht berechnet werden, die für eine auch nur annähernd genaue Ermittlung der Frachtbelastungen notwendig sind.¹⁾

Vielleicht ließen sich trotz derartiger Bedenken in Einzelfällen ausreichend genaue Durchschnittswerte ermitteln, wenn es wenigstens möglich wäre, die Rohstoff- und Erzeugnismengen, wie sie sich aus der Industriestatistik ergeben, den Gütergruppen der Verkehrsstatistik eindeutig zuzuordnen. Das aber ist - mit Einschränkungen - nur für die Kohle möglich, da der Kohleverbrauch der Industriegruppen und auch einzelner

¹⁾ Man behilft sich bei der Auswertung der Güterverkehrsstatistiken häufig damit, bestimmte Versendungen und/oder Empfänge eines größeren Bezirks als in einem Schwerpunkt aufgeliefert (empfangen) anzunehmen. Dieses Verfahren kann offerbar nur dann zu in etwa befriedigenden Ergebnissen führen, wenn Versender bzw. Empfänger in den Bezirken klar konzentriert sind; in allen anderen Fällen, die wegen unterschiedlicher Betriebsgröße und Streuung weitaus die Regel sind, täuschen die genauen Mengenangaben leicht eine Genauigkeit vor, die in keiner Weise gegeben ist.

Industrien durch die Industriestatistik ausgewiesen wird.¹⁾ In allen anderen Fällen ist solche Zuordnung von vornherein nicht möglich, weil keines der im Wagenladungsverkehr gefahrenen Rohmaterialien nur von einer Industrie verbraucht wird. - Die meisten Halbfertig- und fast alle Fertigwaren werden dagegen im Stückgut- oder Sammelgutverkehr transportiert, für die in der Verkehrsstatistik nur die Versand-, nicht aber die Empfangsbezirke angegeben werden - abgesehen davon, daß hier selbstverständlich auch die Güterklassifizierung fortfällt. Die Transportwege und -weiten lassen sich demnach aus den veröffentlichten amtlichen Statistiken nur ausnahmsweise ermitteln.

Es ist unter diesen Umständen kaum noch von Bedeutung, daß die Güterklassifizierung des DEGT nur bei einigen Massengütern (wie Kohle, Sand etc.) mit der Einteilung der Industriestatistik übereinstimmt. Z. T. werden Güter, die in der Industriestatistik getrennt ausgewiesen werden, nach einem Tarif gefahren, in zahlreichen Fällen dagegen - wenn bestimmte Versand- und/oder Empfangsbahnhöfe begünstigt werden sollen - unterliegt ein Gutje nach der Transportstrecke unterschiedlichen Tarifen. Da die Bundesbahn es ablehnt, Zahlen aus ihrer Leistungsstatistik zu veröffentlichen, ist es vollends unmöglich, einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Industriestatistik, Transportstatistiken und Tarifen herzustellen, um auf diese Weise genaue Rückschlüsse auf die Frachtbelastungen bestimmter Industrien oder Gebiete zu ziehen.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich schließlich aus der Methode, in der die Angaben der Verkehrsstatistik gewonnen werden. Da das statistische Urmaterial, wie erwähnt, die Frachtbriefe sind, lassen sich aus ihr nur die Versand- und Empfangsbezirke (im Wagenladungsverkehr) erkennen, aber keine Aufschlüsse über die Herstellungs- und Verbrauchsorte und damit auch nicht über die tatsächlichen Transportentfernungen gewinnen. Als Wirkung der degressiven Frachtsatz-

¹⁾ Die gemachten Einschränkungen beziehen sich darauf, daß aus den Zahlenangaben nicht erkennbar ist, aus welchen Revieren bzw. von welchen Bahnhöfen die einzelnen Industrien die von ihnen verbrauchten Kohlen erhalten haben. Selbst bei der oben erwähnten Zuordnung muß man also von Annahmen ausgehen.

gestaltung kann zwar wohl in sehr vielen Fällen unterstellt werden, daß der Transport vom Hersteller zum Verbraucher mit nur einem Frachtbrief durchgeführt wird. Anders ist es jedoch vielfach, wenn die Güter über Großhändler gehen und/oder auf andere Transportmittel umgeladen werden. Es bietet zwar keine Schwierigkeiten, von dem 'Gesamtempfang' eines Bezirks (d. h. der Gesamtmenge der Güter, deren Bestimmungsorte in dem Bezirk lagen) den Gesamtversand abzuziehen, um damit den Gesamt-Nettoempfang des Bezirks zu erhalten. Doch muß bei der Bewertung auch dieses Ergebnisses berücksichtigt werden, daß Umladungen auf Lkw nur im Fernverkehr erfaßt werden. - Wenn so auch ungefähr errechnet werden kann, welche Gütermengen in einem Bezirk bleiben, so kann doch nicht mit Sicherheit gesagt werden, mit welchen Transportkosten diese Güter belastet sind bzw. wie die Güterströme verlaufen.

Wir fassen zusammen: ein kurzer Überblick zeigt bereits, daß die deutsche Güterverkehrsstatistik in ihrem gegenwärtigen Aufbau und in ihrem Verhältnis zur Industriestatistik wie auch zur Tarifgestaltung einer Untersuchung der wirtschaftlichen, raumpolitisch relevanten Verkehrsbeziehungen nur Globalangaben zu liefern vermag; eine einwandfreie Analyse der Verkehrsströme nach Gütern einerseits, nach Aufgabe-, Empfangsorten und Versendungsweiten andererseits ist nicht möglich; vollends unmöglich ist es, aus dieser Statistik eindeutige Aufschlüsse über Gewinnungs- bzw. Herstellungsorte der Güter und den Ort ihrer Verwendung und damit über die tatsächlich zurückgelegte Transportentfernung und die Frachtbelastung zu erhalten. Ohne diese Größen muß aber jeder Versuch scheitern, die Verkehrsbeziehungen eines Gebietes, einer Industrie, die Wirkung einer Frachtsatzänderung u. dgl. wenigstens in etwa statistisch-exakt nachzuweisen.

Darüber hinaus wurde bereits im 1. Kapitel auf die Vielzahl der standortsbestimmenden Faktoren hingewiesen und gesagt, daß sich die daraus ergebenden Beziehungen theoretisch genau nur in mathematisch nicht mehr lösbaren Formeln oder Konstruktionen

darstellen ließen. Selbst mit jeder nur möglichen Präzision aufgestellte Statistiken könnten somit nur ein Bild der industriellen Raumbeziehungen geben, das den tatsächlichen Verhältnissen nur näherungsweise entspräche und immer noch Raum für begründete Deutungen ließe. ¹⁾ Eine vollständige statistische Genauigkeit kann also von derartigen Untersuchungen weder angestrebt noch erreicht werden.

2. Bei diesem Mangel an konkreten Unterlagen ist die Diskussion über die Raumpolitik darauf verwiesen zu klären, ob, unter welchen Umständen und zu welchem Zweck überhaupt raumpolitische Maßnahmen notwendig sind - Fragen, die unter anderen Umständen vermutlich längst in irgendeiner Richtung entschieden wären.

So unterschiedlich auch im einzelnen die Argumente und Motive sind, so zeichnet sich die Literatur über diese Fragen doch durch eine Übereinstimmung aus: es wird kaum noch bestritten, daß die modernen industriellen Ballungszentren und -gebiete für die in ihnen lebenden Menschen außerordentliche Gefahren mit sich bringen. Diese Gefahren werden mit Recht insbesondere darin gesehen, daß in jenen Gebieten, bedingt durch die Konzentration großer Menschenmassen, die Organisation der Arbeit und des Zusammenlebens Verhältnisse gegeben sind, die einer gesunden physischen, seelischen und kulturellen Entwicklung des Einzelnen im wesentlichen schädlich sind.

¹⁾ Diese Feststellung schließt selbstverständlich nicht aus, daß die Standortsbedingungen eines Betriebes oder eines in etwa homogenen Wirtschaftsraumes statistisch - vornehmlich anhand von Angaben der Betriebe - soweit nachgewiesen werden können, daß ein zutreffendes Urteil möglich ist; dies zumal, wenn der Rahmen der berücksichtigten Standortsfaktoren weit über die Verkehrsbeziehungen hinaus gesteckt und z. B. die Art der bereitstehenden Arbeitskräfte, der lokalen Materialvorkommen, die subjektiven Beweggründe der Unternehmer usw. einbezogen werden können. - Desto größer und unterschiedlicher jedoch der Kreis der untersuchten Betriebe ist, desto geringer wird die Aussagefähigkeit statistischer Angaben, bis sie der Beurteilung nur noch Anhaltspunkte zu liefern vermögen.

Es wäre überflüssig, diese Meinung, die durch zahlreiche Beobachtungen bestätigt wurde und längst unter dem nicht sehr glücklichen Schlagwort der 'Massengesellschaft' feuilletonistisches Gemeingut geworden ist, hier näher darzustellen und zu analysieren. Wichtiger erscheint der Hinweis, daß mit jener Argumentation die subjektive Bewertung maßgebend wird: es ist letztlich Frage, wie das Wesen des Menschen, wie seine Erfüllung und die Möglichkeiten und Wege, sie zu erreichen, gesehen werden - und das ist eine philosophische Problemstellung, aber kaum bereits eine wirtschaftspolitische. Zwar ist solche Überschneidung von philosophischen und konkret wirtschaftspolitischen Fragen der Wirtschaftswissenschaft auch sonst nicht fremd, wurde aber meistens bereits durch eine einheitliche Definition der Grundbegriffe überwunden. Es darf wohl erwartet werden, daß auch in der Raumpolitik eine solche Klärung noch stattfinden wird.

Wenn die 'übermäßigen' Konzentrationen von Industrie und Bevölkerung abgelehnt werden, könnte die Konsequenz erwartet werden, ein entsprechendes Eingreifen des Staates zu fordern, nachdem sich erwiesen hat, daß die unbeeinflusste wirtschaftliche Entwicklung zu eben diesen Ballungen tendiert. Diese Folgerung kann aber nicht ohne erhebliche Bedenken gezogen werden, die durch die erwähnte Unsicherheit raumpolitischer Terminologie und Mittel ausgelöst werden. Solange dermaßen mit ungenauen Zielsetzungen und mit Methoden operiert wird, deren Wirkungen nur ungefähr vorausgesehen werden können, solange ist jede Skepsis berechtigt. ¹⁾

Dennoch erscheint es fraglich, ob der Vergrößerung der westdeutschen Ballungsgebiete und der daraus entstehenden Verschiebung der wirtschaftlichen Gewichte untätig zugesehen werden darf, wie sie aus Nachrichten über Betriebsverlagerungen, vor allem aber aus den oben erwähnten Statistiken über die Bevölkerungsbewegungen in der Bundesrepublik deutlich werden.

¹⁾ Im einzelnen führt dies z. B. dazu, daß die Definition der zu verhindernden Ballungsgröße davon abhängt, ob man meint, daß die Lebensverhältnisse in einer Stadt von einer Million Einwohnern gerade noch vertretbar seien, darüber hinaus jedoch nicht oder ob diese Grenze schon bei 500.000 oder 700.000 Einwohnern gesehen wird. - Entsprechendes gilt etwa auch für den Begriff 'Dezentralisation' im Zusammenhang mit der Industrieverteilung.

Die Gefahr des Mißlingens einzelner Maßnahmen dürfte den Schaden dieser Konzentrationen um so weniger aufwiegen, als die Aufgabe einer Raumpolitik in der Bundesrepublik heute nicht in erster Linie darin zu bestehen scheint, Korrekturen in kleineren Gebieten oder zugunsten einiger Industrien vorzunehmen, sondern vor allem darin, der allgemeinen Tendenz zur räumlichen Konzentration entgegenzuwirken.

Wird die Aufgabe in dieser Weise gesehen, so verliert die erwähnte Problematik etwas an Schärfe, weil die Verkehrsströme, die Bevölkerungswanderungen, die Industrieverlagerungen usw. bei großräumigen Untersuchungen mit einer wesentlich höheren, relativen Genauigkeit beobachtet werden können als in kleinen Räumen. Raumpolitik, die ins Detail gehen, im einzelnen genau bestimmte Wirkungen erreichen will, ist heute nicht möglich; möglich aber ist es, nach eingehender Beobachtung der Verhältnisse (Verteilung der Arbeitskräfte, der Materialvorkommen und Absatzgebiete usw.) einige Daten so zu setzen, daß die Entwicklung etwa den gewünschten Verlauf nimmt. Die wichtigste Voraussetzung hierfür - eine Analyse der standortsbestimmenden Faktoren - hat die Standortstheorie längst geschaffen.

Man muß sich - entsprechend den im 1. Kapitel gezeigten Zusammenhängen - allerdings darüber klar sein, daß eine solche Datenänderung auf die verschiedenen Industrien in sehr unterschiedlicher Weise einwirkt, daß einige stark betroffen werden, während andere u. U. völlig unberührt bleiben; andererseits darf auch nicht übersehen werden, daß etwa Industrien eine Förderung erfahren können, deren sie nach ihrer wirtschaftlichen Lage nicht bedürfen und die für sie auch gar nicht vorgesehen war.

Um diese unerwünschten Ergebnisse möglichst zu vermeiden, und die Maßnahmen mehr auf den Einzelfall abstellen zu können, bietet sich die Möglichkeit, gleichzeitig verschiedenartige Methoden anzuwenden und je nach der besonderen Situation in dieser oder jener Weise, stärker oder zurückhaltender einzugreifen. Hierdurch - wie z. B. durch Ausnahmetarife der Bahn, steuerliche Vergünstigungen u. ä. - lassen sich

hervorstechende Besonderheiten berücksichtigen und andererseits gleichmäßigere Belastungen oder Unterstützungen der verschiedenen Industrien erreichen.

So wertvoll Maßnahmen solcher Art auch sein mögen, um die lokalen Standortsdifferenzen zu vergrößern und damit einen Anreiz zur Dezentralisierung zu geben, so ist doch fraglich, ob bei einer Vielzahl von Mitteln - mit einer entsprechenden Zahl entscheidender, lokaler oder regionaler Behörden usw. - ein für das Bundesgebiet einheitlicher Erfolg erzielt werden kann. Vielmehr ist zu erwarten, daß sich die Wirkungen dieser Maßnahmen zu einem großen Teil gegenseitig aufheben.

Zweckmäßiger ist es, an dem Punkt einzugreifen, der für die Anziehungskraft der großen Materiallager und der Konsumzentren unter den gegebenen Umständen vor allem entscheidend ist, nämlich bei den Transportkosten, und hier für das ganze Bundesgebiet gleichartige Ergebnisse anzustreben; für eventuell in Einzelfällen notwendige Korrekturen können dann die anderen, eben erwähnten Mittel eingesetzt werden.

Wenn die Gütertarife der Verkehrsträger so gestaltet würden, daß der Vorteil der kürzeren Transportwege für Rohstoffe und/oder Erzeugnisse eine geringere Bedeutung hätte als bisher, so würde damit ein entscheidender Anreiz fortfallen, Betriebe in den Ballungsgebieten zu vergrößern oder sie dorthin zu verlegen. Daß eine solche Tarifgestaltung grundsätzlich möglich ist, wurde insbesondere im 2. Kapitel gezeigt; ob sie unter den heute gegebenen Verhältnissen realisierbar ist, bleibt zu prüfen. ¹⁾

¹⁾ Frachtenausgleichskassen und Frachtbasis-Systeme, wie sie in privatem Rahmen z. B. in der deutschen Zement- und Stahlindustrie angewandt werden, können zwar u. U. eine dezentralisierte Industrieverteilung fördern, sind aber vor allem wegen ihrer Schwerfälligkeit als Mittel einer staatlichen Raumpolitik oder als Ersatz für eine entsprechende Tarifpolitik ungeeignet. Vgl. hierzu: P. Helfrich: Staatliche oder private Ausgleichskassen (Subventionen) als Ersatz für den Kostenausgleich der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung? In: Raum und Verkehr; Forschungs- und Sitzungsbericht d. Akad. f. Raumforschung und Landesplanung, Bd. IV, Bremen-Horn 1956

3. Es erscheint notwendig, zunächst nach der Vereinbarkeit von Raumpolitik und Sozialer Marktwirtschaft zu fragen.

Wilhelm R ö p k e , einer der entschiedensten Befürworter der Sozialen Marktwirtschaft, nennt die industriellen Ballungszentren 'monströse Abnormitäten' und schreibt ihnen eine dreifache 'pathologische Entartung' zu: "1. durch ihre mehr und mehr monopolistische Zentralisierung....; 2. durch ihre über jedes Maß hinausgehende Größe und 3. durch ihre damit zusammenhängende soziologische Struktur, die sie zum Hauptfeld der Vermassung, Proletarisierung und Devitalisierung macht." Ein Bestandteil der Gesellschaftsreform, wie er sie anstrebt, müsse deshalb eine "Landesplanung" sein, für deren Aufgabe "Dezentralisierung im weitesten Sinne ... die beste Formulierung" wäre.¹⁾

Einen Widerspruch zur Sozialen Marktwirtschaft sieht Röpke also in raumordnungspolitischen Interventionen des Staates offenbar nicht. Er trifft sich in der Argumentation mit anderen Autoren, die die Aufgabe der Sozialen Marktwirtschaft letztlich darin sehen, eine "Übereinstimmung des wirtschaftlich und sozial Erstrebenswerten"²⁾ herbeizuführen, also in einem primär außerwirtschaftlichen Bereich.³⁾ Der Marktmechanismus ist damit nicht mehr absolut verbindliche Grundlage und Ziel der Wirtschaftspolitik, sondern "nur ein überaus zweckmäßiges Organisationsmittel, aber nicht mehr."⁴⁾ Ob eine Raumplanung dann als eine systemnotwendige "Ergänzung" der Sozialen Marktwirtschaft gilt⁵⁾ oder als in ihren außerökonomischen Zielsetzungen bereits enthalten, ist nur von terminologischer Bedeutung.

1) W. Röpke: Civitas Humana, 3. Aufl., Erlenbach-Zürich 1949, S. 287 f

2) Arbeitsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft: Aktionsprogramm Heidelberg, o. J. (1957)

3) Vgl. hierzu vor allem die Schriften von O. v. Nell-Breuning

4) A. Müller-Armack: Wirtschaftslenkung und Marktwirtschaft, Hamburg 1947, S. 85

5) So im "Aktionsprogramm", a. a. O. - Auch Müller-Armack spricht des öfteren von "notwendigen Korrekturen und Ergänzungen" (a. a. O.)

Daß eine bewußte staatliche Beeinflussung der Industriestandorte mit den Grundsätzen der gegenwärtigen westdeutschen Wirtschaftspolitik vereinbar ist, bedeutet jedoch für eine praktische Nutzenanwendung wenig. Zu der oben bereits erwähnten Problematik der Raumpolitik und ihrer Methoden kommt die andere hinzu, die aus dem Einsatz der Gütertarife auf dem Verkehrsmarkt entsteht.

Es ist an dieser Stelle nicht zu erörtern, ob das Verkehrswesen sich - wie u. a. M o s t wiederholt betont ¹⁾ - wegen seiner besonderen Struktur und seiner besonderen Aufgaben in der Volkswirtschaft von vornherein jeder marktwirtschaftlichen Regelung entzieht. Pflichtet man dieser Auffassung bei, so tritt zu den bisherigen außerökonomischen Aufgaben mit der Raumpolitik lediglich eine weitere; grundsätzlich neue Fragen können sich daraus nicht ergeben.

Anders, wenn die Verkehrspolitik so gesehen wird, daß es sich bei ihr ordnungspolitisch "lediglich um einen allerdings besonders komplizierten Fall öffentlicher Monopolkontrolle und Monopolsteuerung (handelt) ..., das eines ... (der) ur-eigensten Anliegen" ²⁾ der Sozialen Marktwirtschaft darstellt. Dann ist der freie Leistungs- und Preiswettbewerb auch in diesem Teil der Volkswirtschaft Grundprinzip und nicht nur die gegebene Marktform, sondern vor allem jede politische Aufgabenstellung behindert seine Durchführung. Die angestrebte, wirtschaftlich optimale Verkehrsteilung könnte zweifellos auch unter den bestehenden Konkurrenzverhältnissen durch einen zwar gelenkten, aber wesentlich freien Wettbewerb erreicht werden, wäre der Rahmen hierfür nicht durch vielfältige Rücksichten auf politische und soziale Notwendigkeiten usw. eingeengt; eine weitere Beschränkung könnte sich möglicherweise ergeben, wenn die Tarife konsequent auch für raumpolitische Ziele eingesetzt würden, so daß dann eine marktwirtschaftliche Lösung der gegenwärtigen Verkehrsprobleme vollends ausgeschlossen wäre.

¹⁾ Vgl. insbes. O. Most: Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, a. a. O.

²⁾ R. J. Willeke: Soziale Marktwirtschaft und Verkehr; In: Ordo, Bd. 8, Düsseldorf - München 1956, S. 345

Ob diese Erwartung sich allerdings erfüllen würde, d. h. ob die Berücksichtigung raumpolitischer Notwendigkeiten tatsächlich ein Abweichen von den eigenwirtschaftlichen Interessen der Verkehrsträger erforderlich machen würde, wenn einmal in etwa gleiche Wettbewerbsbedingungen geschaffen wären, ist umstritten; diese Frage kann wohl auch nicht entschieden werden, solange die seit Jahrzehnten vorgenommenen, verschiedenartigsten Reglementierungen den Blick auf die tatsächlichen und möglichen Kosten- und Preisverhältnisse auf dem Verkehrsmarkt versperren.¹⁾ Es lassen sich unter den veränderten Umständen auch nicht ohne weiteres Rückschlüsse aus der Tatsache ziehen, daß mit Entfernungs-, Wert- und Mengenstaffel früher eine gute Übereinstimmung von eigenwirtschaftlichen und raumpolitischen Notwendigkeiten bestand - zu einer Zeit, als von Raumpolitik noch kaum die Rede war.

Zumindest aber erscheint es nicht gerechtfertigt, heute von vornherein einen Gegensatz zwischen diesen beiden Gesichtspunkten zu unterstellen. Allerdings wird man ein Tarifschema entwickeln müssen, das sich von dem traditionellen unterscheidet und den Wettbewerb des Lkw und seine besonderen Leistungsvorteile berücksichtigt. Insbesondere müßte die Mengenstaffel eine weit größere Bedeutung als im gegenwärtig geltenden Tarif erhalten und ihre Ergänzung in der Entfernungsstaffel finden, während die Wertstaffel weitestgehend fortfallen würde.

P. Schulz-Kiesow hat auf dieser Grundlage seinen Vorschlag der "Verteilertarife" entwickelt. Diese sollen für Sendungen gelten, die auf einer mindestens 300 km langen Teilstrecke

¹⁾ Es ist hier nicht nur an die jüngsten Belastungen des Kraftverkehrs durch das Verkehrsfinanzgesetz zu denken, sondern auch an die Beförderungspflicht der Bahn, ihre Tarifgleichheit usw. auf der einen, ihre staatlichen Subventionen usw. auf der anderen Seite. - Vgl. hierzu im übrigen Abschnitt 2, S. 43 ff.

bis zum Verteilerort als geschlossene Züge oder Wagengruppen laufen. Sie müßten für diese Teilstrecke eine hohe Mengestaffelermäßigung auf die gewöhnliche Fracht gewähren. Die Reststrecke hätte auf keine besonderen Vergünstigungen Anspruch. Es hat aber für die gesamte Strecke die Entfernungsstaffel des Gütertarifs Geltung. ¹⁾

Eine derartige Regelung würde den revierfernen und transportungünstig gelegenen Industrien einen Ausgleich für die unvermeidbare Verringerung der Wertklassenspanne schaffen, da durch den Verteilertarif naturgemäß vor allem die Rohstoff-transporte verbilligt würden - zumal wenn die Verlader untereinander entsprechende Vereinbarungen treffen und dieses Tarifsystem durch die Gewährung von Ausnahmetarifen in bestimmten Fällen ergänzt würde.

4. Eine erhebliche Einschränkung erfahren die Möglichkeiten, die Gütertarife für raumpolitische Zwecke einzusetzen, durch die Verträge über die Bildung übernationaler Wirtschaftsräume. Die Gemeinsamen Märkte - zunächst für Kohle und Stahl, bald auch für die meisten übrigen Güter - setzen nicht nur die Abschaffung aller Diskriminierungen voraus, denen Erzeugnisse eines Staates in einem anderen Mitgliedsstaat ausgesetzt sein können, sondern erfordern darüber hinaus eine Angleichung der Wettbewerbsbedingungen der konkurrierenden Industrie dieses Gebietes. Das bedeutet u. a., daß auch die nationalen Transportpreise und Beförderungsbedingungen einander angeglichen werden müssen.

Der "Vertrag über die Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl" (EGKSt; Montan-Union) v. 18. April 1951 ²⁾ geht klar von der Vorstellung aus, daß die gewünschte "Ausweitung

¹⁾ P. Schulz-Kiesow: Die Mengestaffel ..., a. a. O., S. 93

²⁾ BGBI Teil II, 1952, S. 445 ff

der Wirtschaft, ..(die) Steigerung der Beschäftigung und .. (die) Hebung der Lebenshaltung in den Mitgliedsstaaten" (Art. 2 Abs. 1) vor allem durch eine Belebung des Wettbewerbs der nationalen Montan-Industrien erreicht werden könnte. Diesem Gesichtspunkt sind auch die Bestimmungen über die Frachten und Transporte für Kohle und Stahl (gefordert) ..., die den in vergleichbarer Lage befindlichen Verbrauchern vergleichbare Preisbedingungen bieten". (Art. 70 Abs.1) ¹⁾

Insbesondere sind alle Diskriminierungen im Verkehr zwischen den Mitgliedsstaaten zu beseitigen (Art.70 Abs.2); darüber hinaus haben die Vertragspartner nationale Souveränitätsrechte auch insoweit aufgegeben, als nunmehr jede "Anwendung von Ausnahmetarifen im Binnenverkehr zugunsten eines oder mehrerer Unternehmen der Kohleförderung und Stahlerzeugung" der vorherigen Genehmigung der Hohen Behörde bedarf. (Art. 70 Abs. 4). Solche Genehmigungen wurden bisher nur sehr zögernd und stets befristet erteilt, um genauere Prüfungen durchzuführen bzw. die Anpassungsmaßnahmen der betroffenen Unternehmen zu erleichtern. Grundsätzlich aber werden Unterstützungstarife - entsprechend dem Vertragstext - von der Hohen Behörde abgelehnt, insbesondere dann, wenn mit ihnen raumpolitische Zielsetzungen verbunden sind, die nicht unmittelbar durch die Teilung Deutschlands gerechtfertigt werden.

Die Wichtigkeit dieser Vertragsbestimmungen und ihrer Interpretation erwies sich erneut Anfang 1958 bei der Entscheidung der Hohen Behörde, dem Kohlenausnahmetarif 6 B 31 für die Kohlen- und Kokstransporte vom Ruhrgebiet nach den oberpfälzischen Hüttenwerken die weitere Genehmigung zu versagen, soweit er über eine Verbilligung von 6 v. H. gegenüber dem AT 6 B 1 hinausgeht; dieser Satz wurde als notwendig für einen Ausgleich der durch die

¹⁾ Vgl. zu der Problematik der "Vergleichbarkeit":
W. Schneider: Die Tarifpolitik der Hohen Behörde und das deutsche Verkehrswesen, Göttingen 1956, S. 22 ff

Teilung Deutschlands bedingten besonderen Schwierigkeiten errechnet. ¹⁾ Die Durchführung dieses Beschlusses wird die betroffenen Hütten jährlich einen Frachtmehrbetrag von über 2 Mill. DM kosten - eine Belastung, die ihre Konkurrenzfähigkeit (vor allem bei nachlassender Konjunktur) auf die Dauer stark beeinträchtigen wird, woraus eine Reihe schwerwiegender wirtschaftlicher und beschäftigungspolitischer Probleme für die ohnehin durch ihre ungünstige Verkehrslage sehr benachteiligte Oberpfalz entstehen müssen. -

Die Hohe Behörde will sich aber nicht auf diese Maßnahmen beschränken, sie strebt vielmehr eine Harmonisierung der Transportbedingungen und -tarife für Montangüter an, d. h. eine in allen Mitgliedsstaaten nach den gleichen Grundsätzen erfolgende Preisbildung für Transporte von Kohle und Stahl. Von besonderer Bedeutung sind hier die Versuche, die Entfernungsdegressionen einander anzugleichen; da eine solche Vereinheitlichung nur nach einem Durchschnittssatz der nationalen Degressionskoeffizienten erfolgen kann und die Degression der deutschen Montantarife innerhalb der Union weit-aus am stärksten sind, würde hieraus für die revierfernen Industrien eine erhebliche Frachtmehrbelastung beim Bezug von Kohle und Stahl entstehen. (Der Vorschlag der Hohen Behörde vom 1. Juli 1954 hätte z. B. für den Kohlentransport von Gelsenkirchen nach München eine Frachtsteigerung um 18. v. H. ergeben.) - Die bisherigen Pläne der hohen Behörde in dieser Richtung scheiterten am Widerspruch der Regierungen; es wurden lediglich Degressionsober- und -untergrenzen für Montantarife festgelegt und die Degressionen für Entfernungen von 200 bzw. 250 km vereinheitlicht. ²⁾ Immerhin aber wurde damit grundsätzlich die Kompetenz der Montan-Union für so weitgehende Tarifmaßnahmen anerkannt, so daß für die Zukunft mit weiteren derartigen Vorstößen gerechnet werden muß. Wenn man berücksichtigt, daß rd. 25 v. H. des gesamten

¹⁾ Die bisherige Verbilligung des At 6 B 31 gegenüber dem At 6 B 1 betrug 21 v. H. - Vgl. "Die Hohe Behörde duldet keine Unterstützungstarife", der "Volkswirt", 12. Jg. 1958 Nr. 2, Frankfurt/M., S. 63

²⁾ "Abkommen betreffend die Einführung direkter internationaler Eisenbahntarife", Amtsbl.d. EGKSt., 4. Jg. Nr. 9 v. 19. April 1955

Wagenladungsverkehrs der DB alleine nach dem Allgemeinen Kohlenausnahmetarif gefahren werden, welche Bedeutung die Kohlenfrachten für die Standortsbedingungen der Industrien haben und daß schließlich die Montantarife organische Bestandteile des Tarifsystems sein müssen - so wird deutlich, in welchem Maße die Möglichkeiten einer Raumpolitik überhaupt durch den Montan-Vertrag beschränkt werden. ¹⁾

Vielleicht waren es diese Konsequenzen des Montan-Vertrages, die die Vertragspartner der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft veranlaßten, in ihren Gründungsvertrag ²⁾ einige Bestimmungen aufzunehmen, die geeignet erscheinen, standortpolitische Rücksichten bei der Tarifgestaltung größeren Raum zu gewähren. Zwar werden "im Verkehr innerhalb der Gemeinschaft ... Frachten und Beförderungsbedingungen verboten, die in irgendeiner Weise der Unterstützung oder dem Schutz eines oder mehrerer bestimmter Unternehmen oder Industrien dienen" (Art. 80 Abs. 1), aber die Kommission kann hierzu eine Genehmigung erteilen, nachdem sie "insbesondere die Erfordernisse einer angemessenen Standortpolitik, die Bedürfnisse der unterentwickelten Gebiete und die Probleme der durch politische Umstände schwer betroffenen Gebiete" berücksichtigt hat (Art. 80 Abs. 2) ³⁾. - Dieser letzte Passus wird für Deutschland noch einmal im Art. 82 bekräftigt, in dem es heißt, daß die einschlägigen Bestimmungen des Vertrages "Maßnahmen ... nicht entgegen(stehen), soweit sie erforderlich sind, um die wirtschaftlichen Nachteile auszugleichen, die der Wirtschaft bestimmter von der Teilung Deutschlands betroffener Gebiete der Bundesrepublik aus dieser Teilung entstehen."

1) Da "von den Staaten bewilligte Subventionen oder Beihilfen ..., in welcher Form dies auch immer geschieht" untersagt sind (Art. 4 Abs. c), besteht auch keine Möglichkeit, einen Ausgleich für unerwünschte Folgen von Tarifmaßnahmen zu schaffen.

2) "Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft" v. 25. März 1957, BGBl. Teil II 1957, S. 753 ff.

3) Wettbewerbsstarife werden hiervon - wie auch im Montanvertrag - ausdrücklich angenommen.

Für die künftige Industrieverteilung wird sehr viel davon abhängen, in welcher Weise diese Bestimmungen angewendet werden. Es ist zu hoffen, daß der nationalen Tarifpolitik ein für die Raumordnung notwendiger Spielraum erhalten bleiben wird - dies um so mehr, als ein Ausgleich der sonst möglichen negativen Folgen durch andere Maßnahmen nicht nur unzweckmäßig, sondern auch durch die ebenfalls in den Verträgen festgelegten Subventionsverbote usw. weit- hin unmöglich ist.

Gesamtergebnis

Der Ausbau der Eisenbahnen brachte im vorigen Jahrhundert eine erhebliche Verbilligung und Beschleunigung des Güterverkehrs mit sich; die Transportkosten verloren damit einen großen Teil ihrer Bedeutung für die industrielle Standortswahl, während die von der Nachfrageseite her wirksamen standortsbestimmenden Faktoren und die lokalen Produktionskostenvorteile mehr in den Vordergrund traten. Diese Entwicklung führte aber zugleich eine Gegenbewegung herauf: das 'wirtschaftliche Zusammenrücken' der Konkurrenten einerseits und von Lieferanten und Abnehmern andererseits förderte durch die größere Freizügigkeit von Menschen und Gütern eine Nivellierung der örtlichen Standortsdifferenzen - ein Vorgang, der durch die Elektrifizierung der Industrie, den Ausbau der Wasserversorgung usw. noch beschleunigt wurde. Das Ergebnis ist, daß die Transportkosten im allgemeinen für die Standortbedingungen wieder wichtiger wurden und heute eine hervorragende Rolle spielen, gleichgültig, ob sie in den Wirtschaftlichkeitsrechnungen (als standortsvariabel) besonders ausgewiesen werden oder nicht.

Diese Entwicklung trifft in der Bundesrepublik auf die durch die Teilung Deutschlands veränderten Verhältnisse, die vor allem den an den heutigen Ostgrenzen gelegenen Industrien eine weitgehende Umstellung ihrer Bezugs- und Absatzwege brachten, da der Güteraustausch mit den Gebieten jenseits der neugeschaffenen Grenze stark eingeschränkt und zeitweise völlig unterbunden wurde. Die Notwendigkeit für diese Industrien, jetzt weit mehr noch als bisher Lieferanten und Abnehmer im Westen zu finden, verstärkt unter sonst unveränderten Bedingungen die Tendenz, die Betriebe in die Nähe der Materiallager und/oder Konsumzentren zu verlagern, um Transportkosten zu sparen.

Wenn andererseits aus der Bevölkerungsstatistik eine Wanderungsbewegung einmal in die Großstädte, zum anderen aus den östlichen Teilen des Bundesgebietes vorzugsweise nach Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg abzulesen ist, so erscheint es berechtigt, zwischen diesen beiden Tatsachen einen Zusammenhang und in ihnen eine gegenseitige Erklärung zu sehen. Daß einzelne Betriebe und Industrien von den Verlagerungstendenzen nicht oder wenig betroffen werden, ist kein Gegenbeweis. Die Standortentscheidungen werden immer durch eine Kombination der verschiedensten Faktoren bestimmt, so daß auch die Transportkosten nur dann ausschlaggebend sind, wenn die anderen Standortsfaktoren keinen Ausgleich zu bieten vermögen. Es ist abhängig von dem Produktionsprogramm des einzelnen Betriebes und seinen mittleren Bezugs- und Absatzweiten, in welchem Maße er bei einer Veränderung der Standortbedingungen und Beförderungstarife zu einer Transportkostenorientierung neigt. Deshalb kann regelmäßig nur von allgemeinen Tendenzen gesprochen werden - die außerdem erst langfristig voll sichtbar werden - während besondere Fälle bei solcher Betrachtung unberücksichtigt bleiben müssen.

Die Anwendung standortstheoretischer Erkenntnisse bei der Untersuchung der in der Bundesrepublik gegebenen Verhältnisse läßt aber gleichwohl den Schluß zu, daß die gegenwärtige Gütertarifgestaltung der Verkehrsmittel - insbesondere der Deutschen Bundesbahn - im Zusammenwirken mit der politischen Grenzziehung im Osten einerseits, mit den geographischen Gegebenheiten in der Bundesrepublik andererseits, die zu beobachtenden Ballungstendenzen in entscheidendem Maße mitverursacht und fördert.

Ob diese Entwicklung ohne weiteres hingenommen werden sollte, ist eine nicht nur unter wirtschaftspolitischen, sondern auch und vor allem unter sozial- und allgemein politischen Gesichtspunkten zu beurteilende Frage, die schließlich auf eine Bewertung der Folgen dieser modernen Menschenkonzentrationen für den Einzelnen und die Gesellschaft hinausläuft. Über das grundsätzliche Ja zur Raumpolitik erscheinen aber angesichts

der in jeder Weise ungesunden Lebensverhältnisse in den Ballungsgebieten Zweifel kaum noch möglich.

Die eigentliche Problematik eröffnet sich erst, wenn die Ziele und Grenzen, die Mittel und Methoden einer Raumpolitik formuliert werden sollen, denn dann zeigt sich sehr deutlich, wie fragwürdig noch alle ihre Grundlagen sind. Schwierigkeiten bietet nicht nur die notwendige, aber problematische Beschränkung bei der Analyse von Standortbedingungen auf einige wenige, leicht überseh- und kontrollierbare Faktoren, sondern auch der sehr weitgehende Mangel an genauem statistischem Material. Die gegenwärtige, amtliche deutsche Statistik ist auf die Beobachtung einer Vielzahl von Größen eingerichtet, eine detaillierte Darstellung räumlicher Beziehungen einzelner Betriebe und Industrien läßt sich aus ihr jedoch nicht mit hinreichender Genauigkeit gewinnen.

Hieraus könnte der Schluß gezogen werden, man solle auf raumpolitische Maßnahmen und Versuche verzichten, zunächst hierfür die theoretischen und zahlenmäßigen Unterlagen schaffen und bis dahin die Industrie und insbesondere die Verkehrswirtschaft vor weiteren staatlichen Lenkungen bewahren.

Den zahlreichen Argumenten, die für diese Meinung angeführt werden können, ist im Grunde nur die Überlegung entgegenzuhalten, daß die sicheren Gefahren der Industrie- und Bevölkerungsballung noch weit größer sind als die möglichen Gefahren einer an falschen Punkten angesetzten und/oder falsch dosierten Raumpolitik.

Will man jedoch das Wagnis einer Raumpolitik eingehen - und ein Wagnis ist es zweifellos -, so erscheinen unter den heute gegebenen Bedingungen tarifpolitische Maßnahmen das geeignetste Mittel zu sein, da durch sie die Transportkostenbelastung unmittelbar beeinflußt wird, die eine der Hauptursachen der Ballungstendenzen ist. Ob und inwieweit damit zugleich auf die vieldiskutierte 'Eigenwirtschaftlichkeit' der Verkehrsträger verzichtet werden muß, bleibt fraglich.

Es scheint aber z. B. mit dem 'Verteilertarif' Möglichkeiten zu geben, die eigenwirtschaftlichen und raumpolitischen Interessen miteinander in Einklang zu bringen. Sollte das nicht in dem erforderlichen Maße möglich sein, so könnte bereits das geltende Bundesbahngesetz den Rahmen für eine Lösung bieten.

Im § 28 (1) dieses Gesetzes wird der Bund zur Übernahme des ausgewiesenen Verlustes verpflichtet, soweit die Bahn im übrigen ihrer Aufgabe nachgekommen ist "ihre Wirtschaft so zu führen, daß sie die zur Erfüllung ihrer Aufgaben und Verpflichtungen notwendigen Aufwendungen selbst bestreiten kann."

Das Problem der Abgeltung betriebsfremder Belastungen, das hier deutlich wird, ist nicht leicht zu lösen. Denn einerseits soll verhindert werden, daß die Garantie einer staatlichen Verlustabdeckung zu einer unrationellen Betriebsführung verleitet, andererseits aber ist es unmöglich, die durch besondere Auflagen entstandenen Mehrkosten zahlenmäßig nachzuweisen - dies gilt für die allgemeinen Tarifbildungsgrundsätze (Tarifgleichheit im Raum etc.) ebenso wie für Einzelmaßnahmen (Gestaltung der Staffeln, Gewährung von Ausnahmetarifen etc.). Mit dem umständlichen Verfahren, die Abgeltungsbeträge nach unvermeidlich fragwürdigen Kostenunterlagen zu bemessen, kann keine befriedigende Genauigkeit erreicht werden.

Wenn aber schon diese Lasten - mehr oder weniger deutlich - pauschal abgegolten werden müssen, so erscheint es zweckmäßig, jeden Anspruch auf eine Entsprechung von Leistung und Gegenleistung hierbei zu vermeiden und Bemessungsgrundlagen zu wählen, die völlig abseits liegen und gerade deshalb den jährlich sich wiederholenden Auseinandersetzungen entzogen sind. So wird etwa in der Schweiz eine Regelung eingeführt werden, nach der die Staatsbahnen und bei Bedarf auch die Bundesbahn Abgeltungsbeträge erhalten sollen, die 33 v. H. der gesetzlich festgelegten Abschreibungssumme ausmachen; ¹⁾

¹⁾ Vgl. H. R. Meyer: Das Problem der Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen und unternehmensfremder Lasten der Eisenbahnen durch den Staat; Intern. Archiv f. Verkehrswesen, 9. Jg. Nr. 10, Mainz 1957.

ähnlich könnten z.B. auch bestimmte Verkehrsleistungen (Tonnenkilometer, Frachtraumgestaltung usw.) als Bemessungsgrundlage herangezogen werden.

Gleichgültig aber, wie das Abgeltungsverfahren im einzelnen geregelt würde, sollte doch jedenfalls endlich eine klare und für lange verbindliche Entscheidung über die Tarifpolitik getroffen werden. Die Frachtkosten stellen für die Wirtschaft allgemein einen so bedeutenden Faktor dar - gleichgültig, ob sie sich dessen in vollem Umfang bewußt ist oder nicht -, daß ständige Änderungen im Tarifsysteem vermieden werden sollten, wie sie in den letzten Jahren tatsächlich durch die Veränderungen der Tarifrelationen durchgeführt wurden. Es muß eine Form gefunden werden, die nicht nur den Interessen der Verkehrswirtschaft genügt, sondern möglichst weitgehend allen vertretbaren Erfordernissen entspricht. Die stärkere Berücksichtigung raumpolitischer Probleme scheint uns hierbei eine der wichtigsten Aufgaben zu sein.

Tabelle I

Anteil der Hauptverkehrsträger am Güterverkehr
in den Jahren 1954 - 1956.

Verkehrsträger	Beförderte Güter			Geleistete Tonnenkilometer		
	1954	1955	1956	1954	1955	1956
	v.H.					
1	2	3	4	5	6	7
Eisenbahn ¹⁾	59,7	59,2	58,7	56,8	56,2	55,3
Binnenschifffahrt ²⁾	25,9	26,1	26,6	27,3	27,7	28,8
Straßenfernverkehr mit Kraftfahrzeugen ³⁾	14,4	14,7	14,7	15,9	16,1	15,9
Luftverkehr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
insges. in v. H.	100	100	100	100	100	100
in Mill. t	422,8	477,8	510,1	---	---	---
in Mrd. t.km	---	---	---	91,8	103,4	111,3

- 1) Nur Schienen- und Schiffverkehr der Deutschen Bundesbahn. -
- 2) Verkehr deutscher und ausländischer Schiffe auf den Binnenwasserstraßen des Bundesgebietes. -
- 3) Werkfernverkehr und gewerblicher Güterfernverkehr einschl. Möbelfernverkehr und Transporte der bundesbahneigenen und im Auftrag der Deutschen Bundesbahn fahrenden Lastkraftfahrzeuge.

Quelle: Stat. Jahrb. f. d. Bundesrep. Deutschl. 1957, Hrsg. Stat. Bundesamt, Wiesbaden, Stuttgart 1957, S. 326.

Tabelle II

Entwicklung der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der
Industriearbeiter (ohne Bergbau) nach Ländern; (Juni 1950 = 100)

	Bund	Bayern	Schlesw. Holst.	Ham- burg	Nieder- sachs.	Bremen	Nordrh. Westf.	Hessen	Rheinl. Pfalz	Bad. Württ
Aug. 51	120,9	120,8	120,6	119,5	122,3	121,4	121,6	119,0	123,0	119,9
Aug. 52	127,1	125,4	128,3	123,6	128,8	129,7	129,0	125,6	128,8	125,3
Aug. 53	132,6	131,1	134,1	130,4	135,1	134,5	135,0	131,3	133,0	129,4
Aug. 54	135,9	134,4	139,5	133,9	138,8	135,7	138,3	132,0	135,8	133,6
Aug. 55	145,2	142,6	150,6	144,6	150,5	147,3	148,0	140,2	144,9	141,3

Quellen: 'Wirtschaft u. Statistik', Hrsg. Stat. Bundesamt,
5. Jg. NF 1953, H. 11, S. 629* und 8. Jg. NF 1956,
H. 2, S. 97*.

Tabelle III

Durchschnittliche Bruttostundenverdienste der Industrie-
arbeiter (alle Arbeiter) in den Jahren 1951 und 1956; aus-
gewählte Industrien (in Dpf.)

	Bayern	Schlesw. Holst.	Ham- burg	Nieder- sachs.	Bremen	Nordrh. Westf.	Hessen	Rheinl. Pfalz	Bad. Württ.	Berl. West
	<u>Alle Gewerbegruppen ohne Bergbau</u>									
Aug. 56	176,0	189,5	217,6	194,4	208,3	207,9	193,1	181,9	186,1	190,6
	<u>Eisenschaffende Industrie</u>									
Juni 51	149,2	.	-	167,3	-	182,3	144,6	+	194,4	+
Aug. 56	230,7	.	-	239,3	-	261,1	209,6	226,1	222,5	.
	<u>Metallverarbeitende Industrie</u>									
Juni 51	150,7	150,5	171,2	155,0	164,2	156,1	163,5	+	170,1	+
Aug. 56	184,9	203,6	216,7	203,2	213,2	218,7	202,0	175,8	201,9	182,3
	<u>Keramische Industrie</u>									
Juni 51	126,9	.	-	117,1	147,8	168,6	140,6	+	134,4	+
Aug. 56	154,0	.	-	169,8	.	206,9	175,8	168,8	170,8	188,0
	<u>Glasindustrie</u>									
Juni 51	142,2	.	135,7	142,7	-	147,2	140,3	+	162,5	+
Aug. 56	163,6	168,1	160,3	180,0	-	195,2	179,1	172,4	172,4	175,7
	<u>Textilindustrie</u>									
Juni 51	118,2	123,4	127,2	115,8	119,0	133,5	128,0	+	114,2	+
Aug. 56	150,6	155,0	167,8	150,6	166,5	170,0	158,4	137,0	152,5	120,3
	<u>Bekleidungsindustrie</u>									
Juni 51	108,6	97,5	119,2	108,2	108,6	114,4	108,3	+	98,1	+
Aug. 56	149,2	140,8	150,4	143,3	142,6	147,9	140,7	120,4	134,8	139,0

Quellen: Stat. Jahrb. f.d. Bundesrep. Deutschl. 1952 und 1957,
Hrsg. Stat. Bundesamt, S. 424 ff bzw. 518 ff

Tabelle IV

Durchschnittshebesätze der Gewerbesteuer in den
Gemeinden der Länder in den Jahren 1953 und 1955.

	Durchschnittshebesätze in Gemeinden, die keine Lohnsummensteuer erheben.		Durchschnittshebesätze in Gemeinden mit Lohnsummensteuer					
			auf			auf		
			Kap.u. Ertrag	Lohn- summe	Anz. d.Gem.	Kap.u. Ertrag	Lohn- summe	Anz. d.Gem.
	1953	1955	1953			1955		
Bayern	263	273	220	455	3	221	452	4
Bad.Württ.	293	293	200	200	1	200	200	1
Hansestädte	--	--	286	693	3	267	697	3
Hessen	273	271	262	553	157	264	558	155
Nied.Sachs.	298	294	262	801	96	259	776	91
Nordrh.Westf.	295	297	241	1.015	309	239	1.003	322
Rheinl.Pfalz	280	281	268	500	424	264	476	426
Schlesw.Holst.	282	282	293	986	10	296	877	9
Bundesgebiet	283	286	254	886	1003	250	868	1011

Quellen: Stat. Berichte, Hrsg. Stat. Bundesamt, Nr. VII/43/4
v. 27. Nov.1954 und VII/43/8 v. 27. Nov. 1956

Tabelle V

Die Gütertransporte auf der Eisenbahn von
und nach Bayern in den Jahren 1938 und 1954
(Wagenladungsverkehr).

Versand nach bzw. Empfang aus	1938		1954		1938		1954	
	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Vers.	Empf.	Vers.	Empf.
	1.000 t				v.H.			
Gebiet der heut. Bund. Rep.	4.580	8.656	3.989	14.015	55,6	49,7	78,1	74,1
davon								
Bad. Württ.	2.008	2.161	1.451	1.199	24,4	12,4	28,4	6,3
Hessen	820	1.237	516	983	10,0	7,1	10,1	5,2
Saargebiet	194	1.354	9	910	2,4	7,7	0,2	4,8
Thür., Sachs.-								
Anhalt	1,160	2,598	163 ³⁾	1.128 ³⁾	14,1	14,9	3,2 ³⁾	6,0 ³⁾
Sachsen	1,021	977			12,4 ²⁾	5,6 ²⁾		
übr. deut. Geb.								
östl. Zonengr. 1)	790 ²⁾	2.004 ²⁾			9,6	11,5		
Ausland insges.	486	1.836	945	2.849	5,9	10,6	18,5	15,1
davon								
Polen	12	7	1	91	0,1	0,0	0,0	0,4
Tschech.	32 ⁴⁾	930 ⁴⁾	4	950	0,4	5,3	0,1	5,0
Österreich	296	301	376	480	3,6	1,7	7,4	2,5
insgesamt	8.230	17.425	5.106	18.902	100	100	100	100

- 1) Die z.Zt. unter polnischer Verwaltung stehenden deutschen Gebiete werden in der Güterverkehrsstatistik als polnische Gebiete behandelt. Bei einem Vergleich müssen deshalb die für Polen ausgewiesenen Transportmengen berücksichtigt werden.- In den Angaben für 1938 sind auch die Transporte von und nach den heute unter sowjetischer Verwaltung stehenden Gebieten Ostpreußens enthalten.
- 2) einschl. Berlin, Lübeck, Kiel und Flensburg.
- 3) sowjetische Besatzungszone und Gesamt-Berlin (davon West-Berlin Versand: 139,0, Empfang: 9,0).
- 4) einschl. Sudetenland.

Quellen: Die Güterbewegungen auf deutschen Eisenbahnen; hrsg. Stat. Reichsamt, Berlin 1939; Die Güterbewegungen auf den Eisenbahnen im Jahre 1954; hrsg. Stat. Bundesamt, Wiesbaden-Stuttgart 1957.

Tabelle VI

Bevölkerungsveränderung der Gemeinden des Bundesgebietes mit 10.000 und mehr Einwohnern in der Zeit v.13.9.1950 bis 31.12.1957 (Errechnet nach: Die Gemeinden des Bundesgebiets mit 10.000 und mehr Einwohnern und Verwaltungsbezirke von Berlin (West) am 31.12.1957 und am 13.9.1950. Stat. Berichte des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden, Arb. Nr. VIII/7/70 vom 30.6.1958)

I. Bevölkerungszunahme der Gemeinden in 1957 gegenüber 1950 nach Gemeindegrößenklassen

Anz. der Gemeinden	Gemeinden mit Einw.	Zunahme (Personen)	Zunahme (v.H.)
51	100.000 und mehr	2.448.582	+ 18,3
45	50.000 bis unter 100.000	407.734	+ 14,6
167	20.000 " " 50.000	628.289	+ 13,9
273	10.000 " " 20.000	378.318	+ 11,3

3.862.923

=====

II. Verteilung der Gemeinden nach Bundesländern und Bevölkerungsveränderung in v.H. (Gemeinden mit 100.000 und mehr Einwohnern)

Land 1)	Z u n a h m e						A b n a h m e	
	Über 25	20 b.u.25	15 b.u.20	10 b.u.15	5 b.u.10	0 b.u. 5	0 b.u. 5	zus.
	v.H.						v.H.	
NRW	3	9	7	3		1		23
Bay.	1	1	1		1	1		5
Hes.	1	3		1				5
Ns.		2			1	1	1	5
S-H.						1	1	2
R-P.	1	1						2
Br.			2					2
Hmb.				1				1
Saar.				1				1
B.W.		2	1	1	1			5
zus.	6	18	11	7	3	4	2	51

1) Abkürzungen: NRW - Nordrhein-Westfalen; Bay. - Bayern; Hes. - Hessen; Ns. - Niedersachsen; S-H. - Schleswig-Holstein; R-P. - Rheinland-Pfalz; Br. - Bremen; Hmb. - Hamburg; Saar. - Saarland; B.W. - Baden-Württemberg.

III. Verteilung der Gemeinden nach Bundesländern und Bevölkerungsveränderung in v.H. (Gemeinden mit 50.000 bis unter 100.000 Einwohnern)

Land	Z u n a h m e						Abnahme	zus.
	über 25	20 b.u.25	15 b.u.20	10 b.u.15	5 b.u.10	0 b.u. 5	0 b.u. 5	
	v.H.						v.H.	
NRW	5	3	1	5	2			16
Bay.		1	2			1	3*	7
Hes.	1							1
Ns.		1				2	4	7
S-H.							2*	2
R-P.	2	1		2				5
Br.								-
Hmb.								-
Saar.								-
B.W.	4	1	1	1				7
zus.	12	7	4	8	2	3	9	45

* davon 1 über 5 v.H. -

IV. Verteilung der Gemeinden nach Bundesländern und Bevölkerungsveränderung in v.H. (Gemeinden mit 20.000 bis unter 50.000 Einwohnern)

Land	Z u n a h m e						Abnahme	zus.
	über 25	20 b.u.25	15 b.u.20	10 b.u.15	5 b.u.10	0 b.u.5	0 b.u.5	
	v.H.						v.H.	
NRW	14	9	13	18	10	6		70
Bay.	2	2		4	3	2	7*	20
Hes.	5				3	1	1	10
Ns.	2		2	1	3	4	6**	18
S-H.	1						8***	9
R-P.	1	2	2	2	1			8
Br.								-
Hmb.								-
Saar.				2	2	1	2	7
B.W.	8	2	4	6	5			25
zus.	33	15	21	33	27	14	24	167

* davon 1: 5 bis unter 10 v.H.

** davon 2: 5 bis unter 10 v.H.

*** davon 4: 5 bis unter 10 v.H. und 2: über 10 v.H.

V. Verteilung der Gemeinden nach Bundesländern und Bevölkerungs-
veränderung in v.H. (Gemeinden mit 10.000 bis unter 20.000
Einwohnern)

Land	Z u n a h m e						Abnahme	zus.
	über	20	15	10	5	0	0	
	25	b.u.25	b.u.20	b.u.15	b.u.10	b.u.5	b.u.5	
	v.H.						v.H.	
NRW	25	6	8	19	17	18	6	99
Bay.	3		6	6	6	11	8*	40
Hes.	4	1	7	2	1	4	2	21
Ns.	1		3	1	2	10	21**	38
S-H.				1	2	3	8***	14
R-P.		1	2	6	2			11
Br.								-
Hmb.								-
Saar.				1	1	4	2	8
B.W.	15	5	9	5	6	2		42
zus.	48	13	35	41	37	52	47	273

* davon: 1 Abnahme 5 b.ü. 10 v.H., 1 Abnahme über 10 v.H.

** davon: 5 Abnahme 5 b.u. 10 v.H., 5 Abnahme über 10 v.H.

*** davon: 3 Abnahme 5 b.u. 10 v.H., 3 Abnahme über 10 v.H.

L i t e r a t u r

Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft e. V.:
Aktionsprogramm, Heidelberg, o. J. (1957)

v. Bortkiewicz, L.: Eine geometrische Fundierung der
Lehre vom Standort der Industrien; Arch. f.
Sozialw. u. Sozialpol., 30. Bd., Tübingen 1910

Bredt, Otto: Der endgültige Ansatz der Planung (II);
Technik und Wirtschaft, 32. Jg., Heft 9/10,
Berlin 1939

Deutsche Bundesbahn: Dienstvorschrift für die Auf-
stellung der Betriebskostenrechnung (Beko), 1935
(DV 238)

Engländer, Oskar: Theorie des Güterverkehrs und der
Frachtsätze, Jena 1924

-- : Kritisches und Positives zu einer allgemeinen
reinen Lehre vom Standort; Zeitschr. f. Volksw.
u. Sozialpolitik, N.F., 5 Bd., Wien 1927

Esenwein-Rothe, Ingeborg: Tarif und Standort; Vorträge
aus dem Institut f. Verkehrswissenschaft a. d.
Universität Münster, Heft 10, Göttingen o. J. (1957)

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl: Bericht
über die Koordinierung des europäischen Verkehrs;
Dokument Nr. 6 1957-1958

Evers, Hans: Gemeindegröße und Verwaltungsaufwand;
Informationen a. d. Institut f. Raumforschung,
7. Jg. Nr. 7, Bad Godesberg 1957

Forster: Aufbau und Grundlagen der Kostenrechnung der
Deutschen Bundesbahn; Die Bundesbahn, 25. Jg.
Heft 17, Darmstadt 1951

Frohne, Edmund: Die Deutsche Bundesbahn in den Jahren
1952 bis 1957; Die Bundesbahn, 31. Jg. Heft 9
Darmstadt 1957

Gähns, Joachim: Zur Krise des gemeinwirtschaftlichen
Tarifsystems der Eisenbahnen; Jahrb. d. Eisenbahn-
wesens, 7. Folge, Darmstadt 1956

Gutenberg, Erich: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre,
Bd. 1: Die Produktion, Berlin 1951

Hamm, Walter: Schiene und Straße; Das Ordnungsproblem
im Güterverkehr zu Lande; Heidelberg 1954

Helfrich, Paul: Am Kreuzweg der Verkehrspolitik: "Gemeinwirtschaft" oder "Marktwirtschaft" im Verkehrswesen; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 25. Jg. Heft 3, Düsseldorf 1954

--: Staatliche oder private Ausgleichskassen (Subventionen) als Ersatz für den Kostenausgleich der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung? In: Raum und Verkehr; Forschungs- u. Sitzungsbericht d. Akademie f. Raumforschung u. Landesplanung, Bd. IV, Bremen-Horn 1956

--: Ende der Wertstaffel? Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 28. Jg. Heft 3, Düsseldorf 1957

Hotelling, Harald: Stability in Competition. In: Readings in Price Theory, London (1955)

Isard, Walter: Location and Space-Economy; Massachusetts 1956

Jürgensen, Harald: Die westeuropäische Montanindustrie und ihr gemeinsamer Markt; Göttingen 1955

Kraftfahrt-Bundesamt (Hrsg.): Der Werkfernverkehr mit Kraftfahrzeugen im Jahre 1954 (bzw. 1955); Bielefeld 1955 (bzw. 1956)

Krause, Günther: Der Jahresabschluß der Deutschen Bundesbahn für das Geschäftsjahr 1956; Die Bundesbahn, 31. Jg. Heft 17, Darmstadt 1957

Launhardt, Wilhelm: Die Bestimmung des zweckmäßigsten Standorts einer gewerblichen Anlage; Zeitschr. d. Vereins deutscher Ingenieure, Berlin 1882

--: Mathematische Begründung der Volkswirtschaftslehre, Leipzig 1885

Lehr, Julius: Eisenbahntarifwesen und Eisenbahnmonopol; Berlin 1879

Linden, Walter: Die Neugestaltung des deutschen Gütertarifs; Dortmund 1955

Lösch, August: Um eine neue Standortstheorie; Weltw. Archiv, Bd. 54, Jena 1941/II

--: Die räumliche Ordnung der Wirtschaft; 2. Aufl., Jena 1944

Mayer, Hans Wilhelm: München und Stuttgart als Industriestandorte mit besonderer Berücksichtigung der Wirtschaftskrise; München 1937

Meyer, Hans-Reinhard: Das Ausgleichsprinzip in der Verkehrswirtschaft; Schweiz. Arch. f. Verkehrsw. u. Verkehrspolitik, 9. Jg. Zürich 1954, Heft 4

Meyer, Hans-Reinhard: Das Problem der Abgeltung gemeinschaftlicher Leistungen und unternehmensfremder Lasten der Eisenbahnen durch den Staat; Intern. Arch. f. Verkehrsw., 9. Jg. Nr. 10, Mainz 1957

Meyer-Lindemann, Hans-Ulrich: Typologie der Theorien des Industriestandorts; Bremen-Horn 1951

Miersch, Elisabeth: Die räumliche Dezentralisation der bayerischen Industrie; München 1948

Morgenthaler-Precht: Schiene - Straße; (Sitzungsbericht) Verkehrsw. Veröffentl. d. Min. f. Wirtschaft u. Verkehr v. Nordrh.-Westfl., Heft 23, Düsseldorf o. J. (1952)

Most, Otto: Soziale Marktwirtschaft und Verkehr; Heft 6 d. Schriftenr. d. Bundesmin. f. Verkehr, Bielefeld 1954

Müller-Armack, Alfred: Wirtschaftslenkung und Marktwirtschaft; Hamburg 1947

Müller, Paul: Schiene - Straße und Schiene - Schifffahrt, Möglichkeiten und Erkenntniswert volkswirtschaftlicher Kostenvergleiche im Güterfernverkehr; Heft 30 d. Verkehrswissenschaftl. Veröffentl. d. Min. f. Wirtschaft u. Verkehr v. Nordrh.-Westf., Heft 23, Düsseldorf o. J. (1954)

Napp-Zinn, Anton-Felix: Gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienung; Zeitschr. f. Verkehrsw., 25. Jg. Heft 4, Düsseldorf 1954

Niederhauser, Elisabeth: Die Standortstheorie Alfred Webers; Staatsw.Studien, Bd. 14, Weinfelden 1944

Niehans, Jürg: Preistheoretischer Leitfaden für Verkehrswissenschaftler; Schweiz. Arch. f. Verkehrsw. u. Verkehrspolitik, 11. Jg. Zürich 1956, Heft 4

Palander, Tord: Beiträge zur Standortstheorie, Uppsala 1935

Passow, Richard: Artikel "Gemeinwirtschaft"; In: Wörterbuch d. Volkswirtschaft, 4. völlig umgearb. Aufl., Bd.2, Jena 1932

Pirath, Carl: Einfluß der Dezentralisation der Industrie auf die Belastung der Wirtschaft durch Transportkosten; Zeitschr. f. Verkehrsw., 14. Jg. Heft 2, Düsseldorf 1937

---: Grundlagen der Verkehrswirtschaft; Berlin 1949

---: Das gemeinwirtschaftliche Prinzip im Wandel der Verkehrswirtschaft; Intern. Arch. f. Verkehrswesen, 2. Jg. Nr. 21, Mainz 1950

Predöhl, Andreas: Das Standortproblem in der Wirtschaftstheorie; Weltw. Arch., Bd. 21, Kiel 1925

-- : Von der Standortstheorie zur Raumwirtschaftslehre; Jahrb. f. Sozialw., Bd. 2 Heft 1, Göttingen 1951

-- : Außenwirtschaft, Weltwirtschaft, Handelspolitik und Währungspolitik; Göttingen 1949

Reichsverkehrsministerium (Hrsg.): Hundert Jahre deutsche Eisenbahnen; 2. Aufl., Leipzig 1938

Ringelmann-Stiglitz: Die Frachthilfemaßnahmen in Bayern; München 1956

Röpke, Wilhelm: Civitas Humana; 3. Aufl., Zürich 1949

Sax, Emil: Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft; 2. Aufl., 3. Bde., Berlin 1918/22

Scheider, Willi: Die Tarifpolitik der Hohen Behörde und das deutsche Verkehrswesen; Göttingen 1956

Schmitt, Alfons: Über einige Grundfragen der Verkehrstheorie, Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik; In: Festschrift für Adolf Weber, Berlin 1951

Schneider, Erich: Mathematische Betrachtungen über den nationalen Gütertransport; Technik u. Wirtschaft, 17. Jg. Heft 9, Berlin 1924

-- : Preisbildung und Preispolitik unter Berücksichtigung der geographischen Verteilung von Erzeugern und Verbrauchern; Schmollers Jahrb. Berlin 1934/I

-- : Der Raum in der Wirtschaft; Jahrb. f. Nationalök. und Stat., Bd. 153, 1941/I (zu Lösch: Die räumliche Ordnung ...)

-- : Industrielles Rechnungswesen; 2. Aufl. Tübingen 1954

Schneider-Petersen: Zur Frage der Verzinsung von Verkehrswegen; Schriftenr. d. Ifo-Instituts f. Wirtschaftsforschung, Nr. 25, Berlin (1954)

Schriftenreihe

a. des Bundesmin. für Verkehr:

Die betriebsfremden Lasten und gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen der Deutschen Bundesbahn; Heft 9, Bielefeld 1955

Gutachten zur Neugestaltung des Gütertarifs; Heft 17, Bielefeld 1957

b. des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrs-
ministerium:

Vorschläge für eine Reform des deutschen Eisenbahngütertarifs; Heft 1, Bielefeld 1953

Grundsätze für die Aufbringung der Kosten der Verkehrswege; Heft 3, Bielefeld 1954

Gutachten über den Werkverkehr mit Lastkraftwagen; Heft 6, Bielefeld 1956

Schroiff, Franz: Die Eisenbahntariftheorien in Deutschland, England und Amerika; Münster 1938

-- : Zum Problem der Einschränkung der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung durch die Eisenbahn; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 27. Jg. Düsseldorf 1956

Schulz-Kiesow, Paul: Eisenbahngütertarifpolitik und Raumordnung, entwickelt am Beispiel Thüringens; Leipzig 1939

-- : Die Eisenbahngütertarifpolitik in ihrer Wirkung auf den industriellen Standort und die Raumordnung; Heidelberg 1940

-- : Die Mengengrößen in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 23. Jg., Düsseldorf 1952

-- : Die Ausnahmetarife in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 24. Jg. Heft 3, Düsseldorf 1953

-- : Entfernungsgrößen und Standort; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 28. Jg. Heft 4, Düsseldorf 1957

-- : Die Rückwirkungen einer tariflichen Begünstigung des gesamten großräumigen Eisenbahngüterverkehrs auf das Kräfteverhältnis zwischen Eisenbahn und Binnenschifffahrt sowie des industriellen Standorts; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 28. Jg. Heft 2, Düsseldorf 1957

Seeböhm, Hans-Christoph: Grundsätze der deutschen Verkehrspolitik; Düsseldorf 1954

-- : Die Verkehrspolitik in der Bundesrepublik; Veröffentl. d. Volksw. Ges., Bd. 10, Darmstadt 1954

-- : Der Wiederaufstieg der Deutschen Bundesbahn; Die Bundesbahn, 31. Jg. Heft 9, Darmstadt 1957

Smithies, Arthur: Optimum Location in Spatial Competition; In: Readings in Price Theory, London o. J. (1953)

Spieß, Walter: Die Betriebswissenschaft des Eisenbahngütertarifs; Berlin 1939

Steuernagel; Karl: Statistik und Eisenbahn; Berlin 1931

Studienkonferenz-Schriften d. wissenschaftl. Tagungen der Deutschen Reichsbahn (Deutschen Bundesbahn) mit Professoren d. Hochschulen; Hrsg. B. Schwarz, Bd. 1 - 4 (1947 - 1951)

Tecklenburg, Kurt: Die Bedeutung der Selbstkostenrechnung für die Tarifbildung; Die Reichsbahn, Heft 15, Berlin 1931

-- : Betriebskostenrechnung und Selbstkostenermittlung bei der Deutschen Reichsbahn; Berlin 1930

Ulrich, Franz: Staffeltarife und Wasserstraßen; Berlin 1894

Vasoldt, Franz: Die Webersche Standortstheorie im Lichte ihrer Kritiken; Berlin 1937

Wagemann, Ernst: Menschenzahl und Völkerschicksal; Hamburg 1948

Weber, Alfred: Über den Standort der Industrien, Teil I, Reine Theorie des Standorts; 2. Aufl., Tübingen 1922

-- : Industrielle Standortstheorie, Allgemeine und kapitalistische Theorie des Standorts; In: Grundriß der Sozialökonomik, VI. Abt., 2. Aufl. Tübingen 1923

Weigmann, Hans: Ideen zu einer Theorie der Raumwirtschaft; Weltw. Archiv, Bd. 34, Jena 1931

-- : Standortstheorie und Raumwirtschaft; In: Thünen-Festschrift (hrsg. Seedorf - Seraphim), Rostock 1933

Willeke, Rainer J.: Entfernungsstaffel, Standortstruktur und Produktivität; Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 23. Jg. Heft 3, Düsseldorf 1952

-- : Soziale Marktwirtschaft und Verkehr; In: Ordo, Bd. 8, Düsseldorf 1956

"Statistik und Betriebskostenrechnung", Bd. 302 der Eisenbahn-Lehrbücherei, im Auftrage der Hauptverwaltung d. Deutschen Bundesbahn hrsgg. durch die Arbeitsgemeinschaft für Ausbildungshilfsmittel, Starnberg 1952

Statistisches Reichsamt (Hrsg.): Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches, 48. Jg. III. Heft, Berlin 1939

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistische Berichte, Statistisches Jahrbuch f.d. Bundesrepublik Deutschl.
"Wirtschaft u. Statistik"

L e b e n s l a u f

Ich, Klaus Martin Rudolf L a d i s c h, bin geboren am 3. August 1928 in Güstrow/Meckl. als Sohn des prakt. Arztes Dr. Ernst Ladisch und seiner Ehefrau Hedwig geb. Kersten. Nach vierjähriger Volksschulvorbildung in Güstrow besuchte ich ab Ostern 1939 das Realgymnasium in Güstrow. Im März 1944 kam ich als Marinehelfer nach Kiel und geriet im Mai 1945 in sowjetische Gefangenschaft. Nach meiner Entlassung im Oktober 1946 bereitete ich mich außerhalb des normalen Schulganges auf das Abitur vor, das ich im Dezember 1949 in Güstrow ablegte.

Mein Studium der Volkswirtschaft an der Universität München begann ich im Sommersemester 1951 und schloß es im Oktober 1955 mit der Diplom-Prüfung ab.

Herrn Professor Dr. Bernhard P f i s t e r
spreche ich auch an dieser Stelle meinen aufrichtigen
Dank für die Übernahme des Referates aus.

Tag der mündlichen Promotionsprüfung: 27. Februar 1958

